

PSZCZELARZ POLSKI i OGRÓD

NIEZALEŻNY MIESIĘCZNIK Z DZIAŁEM MŁODY PSZCZELARZ I OGRODNIK

Organ: Częstochow. Tow. Pszcz., Krakowskiego Związku Pow. Tow. Pszcz. Zach. Małopolski, Warszaw. Tow. Pszcz., Wileńsk. Tow. Pszcz. i inn.

Adres redakcji: P. Łomianki pod Warszawą
Adres administracji: Warszawa, ul. Złota 4

Warszawa Październik 1936 r. Nr. 10

Miód jako artykuł spożywczy i środek leczniczy

Jest rzeczą pewną, iż 80 procent miodów, sprzedawanych na rynkach są niedojrzałe lub zafałszowane.

Większość naszych konsumentów nie potrafi odróżnić miodu dobrego od złego i spożywa byle jaką ciecz słodką, kupioną pod mianem miodu, byle taniej.

Tymczasem tylko miód prawdziwy i dojrzały może służyć nietylko jako pokarm lecz również jako lekarstwo.

Używany może być z dobrym skutkiem w chorobach żołądka, kiszek, serca i dróg oddechowych.

Tylko miód dojrzały jest pokarmem strawnym, nie zostawiającym resztek, wielce pożywnym, wpływającym dodatnio na krążenie krwi i przemianę materji.

Miód jako lekarstwo znany był jeszcze w starożytności. Rzymianie i Grecy uprawiali pszczelnictwo na szeroką skalę i wysławiali własności lecznicze miodu w pieśniach i poezji.

Sławny wódz rzymski Juliusz Cezar spożywając ucztę biesiadną z Polio Romeliuszem z okazji jego setnej rocznicy urodzin, zapytał, jakich środków używał w ciągu swego życia, że dożył w zdrowiu i krzepkości umysłu tak długiego wieku? Na to Polio odrzekł „wewnątrz przez miód, zewnątrz przez olej“. Codzienne spożywanie dobrego dojrzałego miodu przedłuża życie, a kurację miodową zalecają najwybitniejsi lekarze.

To co pszczoły znoszą z kwiatów do ula nie jest jeszcze miodem. Jest to tak zwany nektar kwiatowy — słodka substancja wydzielana przez miodniki kwiatowe.

Nektar świeżo zebrany ma od 30.96 do 98.76 procent wody.

Zawartość wody w miodzie dojrzałym stonowi przeciętnie około 18 procent i nie może przekraczać powyżej 22 procent.

Dojrzałość miodu poznaje się za pomocą areometru Beaume'go lub w sposób prostszy jak następuje: jeżeli przy nalewaniu wystygniętego miodu do naczynia utworzy się chociaż by najmniejsza wklęsłość — to napewno miód jest niedojrzały; miód dojrzały przelewany do naczynia tworzy na powierzchni warstwową wypukłość.

Dopiero w ulu z nektaru, jako materiału surowego pszczoły fabrykują miód. Tam nektar ulega procesowi dojrzewania, które odbywa się częściowo w organizmie pszczoły przez przenoszenie z komórki do komórki

i pozbawienia w ten sposób zbytku wody, oraz uzupełnienie jego składu enzymami, wydzielanymi przez gruczoły pszczele.

Pod wpływem tych że enzymów w nektarze zawierającym około 25—30 procent cukru gronowego i trzcinowego oprócz dodatku ciał mineralnych i lotnych olejków oraz wody, przemienia się cukier trzcinowy w gronowy i owocowy.

W ten sposób nektar kwiatowy zostaje przerobiony na miód dojrzały i zdatny do użytku gdy pszczoły go zasklepią.

Miód niedojrzały jest rzadki, na powierzchnię występuje piana, podlega fermentacji i źle krystalizuje się.

Jak jabłko niedojrzałe szkodzi organizmowi, wywołując zaburzenia żołądkowe, tak również i miód niedojrzały nie może być środkiem odżywczym i leczniczym.

Na to konsumenci miodu muszą zwrócić szczególną uwagę.

Miód należy nabywać bezpośrednio od pszczelarzy, prowadzących pasieki w sposób postępowy i nowoczesny.

W dziennikach często spotykamy ogłoszenia oferujące miody po niskich cenach, pochodzące najczęściej od handlarzy nic wspólnego nie mających z pszczelnictwem, którzy zakupują od gospodarzy całe gniazda z pszczołami, pszczoły zabijają siarką, a zawartość gniazda wraz z czerwiem, pyłkiem i woszczyną wsypują do dużych kotłów i wygotowują. Po wystygnięciu wosk i inne odpadki jako lżejsze wypływają na wierzch, a miód jako cięższy zostaje na dole. Tak zostają wydobyte tanie miody. Przez nadmierne ogrzanie miód traci właściwości odżywcze i lecznicze.

Pszczelarze postępowi pracują przy miodobraniu zupełnie inaczej. Tam ul jest podzielony na dwie części. W jednej — gnieździe pszczoły się mnożą, a w drugiej — nadstawce, stawianej tylko na czas miodobrania, składają tylko miód. Gdy miód w nadstawce dojrzeje i pszczoły takowy poszyją, pszczelarz wyjmuje ramki, odsklepia nożem pszczelarskim poszycie, stawia plastry do miodarki i za pomocą wirowania wydobywa miód, który nie stracił własności odżywczych i pozostał takim jakim był w ulu.

Konsument płacąc tanio za miód niedojrzały płaci drożej, niż by kupił miodu dobrego po cenie nieco wyższej.

Niech cyfry wymową swą tego dowiodą:

Przypuszczalnie

Miód dojrzały sprzedawano za klg. zł. 2; niedojrzały zł. 1.50. Za dobry miód przepłacono zł. 0.50.

Miód niedojrzały zawiera wody przeciętnie 50—60 procent; dojrzały 18 — 20 procent. W miodzie niedojrzałym wody więcej o 40 procent.

Za 40 procent wody w miodzie niedojrzałym zapłacono zł. 0.60.

Za dobry miód przepłacono zł. 0.50

Miód niedojrzały kosztuje o zł. 0.10 drożej.

Cyfry mówią, że nie opłaca się kupować tanich miodów.

Julian Merklejn
Czarny Bór k Wilna.

U nas — jak kto chce

Nasze ziemie północno-wschodnie nie obfitują w żywe i twórcze organizacje pszczelarskie. Jeśli już robi się cokolwiek—to często, set aliquid fecisse videatur.—Tu i owdzie uspołecznione jednostki spośród pszczelarzy — usiłują walczyć z prądem powszechnej apatii, nie tak łatwo jest jednak zmienić utarty kierunek myślenia.

Dzieje się to przedewszystkiem dla tego, że filarem pszczelarstwa kresowego — jest przeważnie pokolenie starszych pszczelarzy, czyniących z zawodu swego — „wiedzę tajemną". W Roku Pańskim 1935 w pow. Lidzkim, z ust znanego pszczelarza — padły takie słowa: „Panie — po co nam organizacja pszczelarska? Im więcej mieć będziemy dobrych pszczelarzy, tem gorzej dla nas — Miód będzie tani i nie będzie komu sprzedawać!" — Tak rzekł fakir pszczelarski, drżący o tajniki swego kunsztu kapłańskiego i zasłaniający uparcie oczy — przed słońcem wiedzy, dostępnej dla wszystkich.



Pasieka Stanisława Wasilewskiego w Cięszkielach k. Lidy.

Młode pokolenie pszczelarzy jest już inne i dominuje w niem myśl organizacyjna. Chodzi tylko o wybór właściwej drogi i usunięcie zamętu organizacyjnego u góry! — Decyzję Zarządu Centr. Zw. Pszczelarzy o odłączeniu się od C. T. O. i K. R. (z dn. 28.VI b. r.) — większość pszczelarzy powita z ulgą. — Mezalians ten popełniony w przystępie afektu politycznego, skazywał centralną organizację pszczelarską na długotrwałą bezpłodność. — Cele polityki rolnej, nie są identyczne z organizacyjnemi założeniami pszczelarstwa. — Nie każdy pszczelarz jest rolnikiem i nie każdy rolnik pszczelarzem. Ewentualne inwestycje rolne, lub układanie płodozmianów pod kątem widzenia potrzeb pszczelarstwa, stanowią narazie temat indywidualnych rozważań (w kołchozach... jest inaczej), — Inne, najważniejsze bodaj zagadnienia, dotyczące całości naszego gospodarstwa społecznego — dadzą się rozwiązać na drodze współdziałania między niezależną organizacją rolników i taką samą — pszczelarzy. — Jedność organizacyjna stać się może łatwo parawanem dla zamaskowania właściwych intencyj twórców kooperacji rolno-pszczelarskiej.

Powiat Lidzki — jest pod względem organizacyjno - pszczelarskim, zupełnie zaniedbany. Ś. p. Sekcja Pszczelarska przy O. T. O. i K. R. w Lidzie umarła tak — jak żyła t. j. w niezamąconej ciszy, zachowując do końca żywota „splendid isola tiere". — Nikt nie spieszy się objąć spadku przy O. T. O. i K. R. — Poprostu nikomu na tem nie zależy. — Wobec stanowiska Zarządu C. Z. P. — należałoby sprawę tą poddać rewizii.



Pasieka L. Chrome w Zawierganiach k. Lidy.

Tymczasem, jak wieści z pasiek głoszą urodzaj na miód w pow. Lidzkim jest fenomenalny. — Jako źródłową otrzymałem wiadomość, że pewien pszczelarz miał średnio z ula po... 60 klg. — Lecz ja to między bajki kładę. — Faktem jest, że rynek Lidzki w miesiącu sierpniu b. r. miał ogromną podaż miodu. Cena za 1 klg. — wynosiła 80 gr. — Była to po za wszelką konkurencją „woda miodowa" w butelkach. — Z tego powodu utarła się zapewne nazwa tego artykułu — „miód w butelkach". — Producentami nowego artykułu byli przede wszystkim małorolni chłopi, którzy mając w gospodarstwie rzadki (nawet i dosłownie rzadki) dochód, spieniężali quasi-patokę, zanim takowa zdołała skwaśnieć.

Aczkolwiek w pow. Lidzkim większość pszczelarzy nie zna się wcale, należy stwierdzić, że w wielu pasiekach — praca prowadzona jest racjonalnie. — Do takich należy pasieka p. Stanisława Wasilewskiego w Cieszkielach (poczta Trokiele).— Umiejętny pszczelarz — samouk — jest on prawdziwym pionierem w dżungli kłód, zachowanych niezmiennie — od czasów Perknasa.

Leopold Chrome
Zawierganie k/Lidy.

Doświadczalnictwo

Doświadczalnictwu naszego wielkiego Mistrza Dzierzona zawdzięczamy odkrycie dziewiczorództwa, co nietylko zaważyło wielce na losach postępu pszczelnictwa, ale zelektryzowało niebywale cały świat naukowy do tego stopnia, że przez długi czas stało — to odkrycie pszczelarza, ten wynik drobnych doświadczań — na czele zainteresowań największych powag naukowych.

Trutnie więc rodzą się bez ojca, a pewnie im dobrze tak: nie tylko wychodzą większe i silniejsze, niż ich siostry półsieroty, co pewnie ma wielkie znaczenie przy nieuniknionym sprzęganiu się z nimi.

Rodzą się bez ojca i niektóre wynalazki, a i one obejdą się bez niego, bo matka-praktyka daje im zato tym więcej zdrowia i siły do rozwoju.

Gorzej, gdy ktoś rodzi się bez matki... jak większość wynalazków rodzących się z ojców „zielony stół", lub „szara teoria". Rodzą się, ale pozostaną martwe, dopóki nie zajmie się nimi matka-praktyka, która często wychowuje je na olbrzymów.

I takim właśnie — najlepiej zapowiadającym się — „bezmatkiem“ służyć ma nasz **nowy dział „Doświadczalnictwo“;** nie tylko, żeby pośredniczyć jej adoptację przez matkę-praktykę, ani wyłącznie dla odświeżania w nas dawnego zapału miłośników, ale przede wszystkim dla postępu w pszczelnictwie, dla naszej własnej korzyści!

Poza tym też dlatego, aby w wypadkach, kiedy nie osiągniemy potwierdzenia przez matkę-praktykę, rozciągać przygodnych doświadczań w nieskończoność, lecz zsiarkować takie „bezmatki“ radykalnie i pogrzebać je raz na zawsze bez długiej żałoby.

Jeśli różnice w latach, okolicach, pożytku, pasiekach, nawet pomiędzy pozornie równymi osadami — wymagają w pszczelnictwie doświadczań na skali jak najszerszej — tu mamy nie ograniczoną!

Jeśli prócz szerokości chodzi i o głębokość doświadczań — tu uczestniczą w pierwszej linii najczulsi i najpedantyczniejsi miłośnicy!

Jeśli chodzi o potrzebną dla doświadczań i ich analizy wielką bezstronność — tu zapewnia ją wielka liczba uczestników, którzy wyrównają swe uczucia, tendencje i poglądy do najzdrowszej średnicy — jak w wielkim parlamencie.

Jeśli chodzi o olbrzymi koszt i ryzyko tak szerokich doświadczeń — tu nie istnieją, bo każdy chętnie rzuci swój nikły udział, pewny, iż bardzo tanio zdobył tyle zadowoleń.

Jeśli zresztą umiejętną ręką naszego redaktora przezwycięży ostatnią i jedyną — zdaje się — przeszkodę, czyli opieszałość w komunikowaniu się, wtedy przewyższymy naszym doświadczalnictwem najwyższych w niem Amerykanów.

Dobrze. Teraz przedstawię pierwszego kandydata do naszego wspólnego egzaminu, mego uśmiechającego się chrześniaka:

Błędnik“ — jako odgrodzenie matki bez kratki

Przedstawię zaraz i jego ojca — „Szarą teorię“ — by pozwolić na wstępny sąd, czy warto fatygować



Stebnik w pasiece St. Wasilewskiego w Cięszkielach k. Lidy.

się u matki-praktyki, lub, jak najkorzystniej to uczynić.

Założeniem tego pomysłu stały się takie rozważania: Kratki — jak starego ubrania — nie możemy porzucić, mimo uznania ich za niezadawalające, dopóki nie mamy coś lepszego. Amerykanom łatwo mądrować, jeśli tam sama matka-natura zajmuje się odgradzaniem w postaci nieznanych u nas olbrzymich pożytków. Możnaby im nawet zarzucić, że właściwie dość późno oczy im się otworzyły. Gdzie więc dla nas będzie wyjście? Jeśli matki pszczele niechętnie tylko czerwią zbyt daleko od wylotu, niechętniej jeszcze zakładają daleko od podstawowego — drugie gniazdo, a tylko spłoszone opuszczają bezpieczne grono kar micielek — wyjściem może być jedynie **znaczne oddalenie gniazda od miodni!**

Udało się to — w teorii — w bardzo prosty sposób rodzajem błędnika, który tu zaraz poznamy.

(Zaznaczę tu, iż odgrodę w tym sensie, lecz całkiem prymitywną, stosowano już dawniej, jak o tym wspomina, poruszając całą kwestję, p. Bojarczuk w nr. 10/1935 P. P. str. 295).

Błędnik nasz jest skrzynką „książkową“ z trzech (i więcej w potrzebnym razie) płyt cienkiej dykty. Odgradza wszędzie szczelnie, od dna jednak tylko pozornie, gdyż zewnętrzne dwie płyty nie dochodzą do dna, średnia zaś dochodzi do dna, lecz nie dochodzi u góry do belki-wieszadła.

Pszczoły wstępują więc wąską szparą przy samym dnie ula z jednej strony błędnika, wędrują do góry, przekraczają tu średnią płytę, schodzą po jej drugiej stronie znów w dół i występują wąską szparą przy dnie ula po drugiej stronie błędnika.

Dla pszczół nie będzie to żadnym „błędnikiem“, a tylko przekroczeniem jakiegoś bagatelnego grzbietu. Tak bagatelnego, że pewnie obojętnie przejrzałyby kratkę przy wylocie, by pójść w tył ula do błędnika, który przecież nie wygniata z nich duszy. (Każdemu z nas pewnie nie raz już się śniło, że przeciskał się między sztachetami...).

Co innego dla matki: Jak mogłaby ona opuścić swoje gniazdo, nawet niby swój ul, by wędrować przez jakieś głuche, bezwonne i nagie „szopy“ niby do obcego ula, a to bez swej gwardii bezpieczeństwa, mimo spotykania w drodze wrogo na nią patrzące inne wędrownice. Zresztą matka rzadko zauważy wstęp do tej „szopy“, gdyż co miałaby szukać na dnie ula, tym więcej niby przy samej ścianie, jeśli rozszerzenia gniazda może szukać tylko tam, gdzie ją wabi zapach i szmer, czyli u góry przy wentylacji, która tu będzie rodzajem mylnika.

Poznajmy teraz budowę błędnika. Jako materiał służy nam 3-milimetrowa dykta (używana będzie najtańsza!) i 8 m/m grube listewki (ramkowe na płaz). Przycinamy pierw płytę dykty, której — dolegając do ścian i dna — braknie u góry 10 m/m do belki-wieszadła. Na oba brzegi od ścian i tak z obu stron tej dykty przybijamy teraz listwy, wystające u góry 10 m/m ponad dyktę. Na te cztery wystające główki listew przybijamy bełkę-wieszadło, której szerokość wynosi tylko 19 m/m, grubość zaś jest równa do belek ramkowych, lub też odpowiednio większą, jeśli musi zamknąć równocześnie przestrzeń między ramkami a powałą. Teraz przycinamy dwie dalsze — równe sobie — płyty dykty, przybijając je z obu stron pierwszej płyty na wierzchnią i boczne listwy. Te dwie zewnętrz-

ne płyty nie dochodzą do dna ula, jak dochodzi średnia. Ponieważ tu szpara będzie tym lepsza im węższa, z drugiej strony jednak trzeba uwzględnić możliwość zaśmiecenia jej, określimy szerokość szpary tymczasem w przybliżeniu, mianowicie na 10 do 15 m/m. Błędnik można użyć także do zcieśnienia małych osad, a manipulujemy nim bardzo wygodnie, bo ma grubość zupełnie równą do ramki (3 dykty po 3 m/m,

W ulach nadstawkowych stawiamy błędnik przy ścianie z odstępem 10 m/m od ściany, gdzie będą przechodzić pszczoły do nadstawki. Resztę gniazda zaś pokryjemy cienką dyktą z zasiatkowanym otworem wentylacyjnym. Kto chciałby ostrzej jeszcze odgrodzić, stawia błędnik na środek gniazda — bez wyszukiwania matki.

W ulach szafkowych można błędnik stawiać i jako ostatnią ramkę przy oknie z odpowiednią szparą do nadstawki między deszczułkami. Druga szpara blisko wylotu służy — zasiatkowana — do wentylacji. Przez okienko ula szafkowego idealnie będzie można obserwować przyjęcie błędnika.

W ulach beznadstawkowych urządzamy wentylację w samym błędniku, odgradzając szczelnie od dolnej części błędnika mały pasek pod belką-wieszadłem, który zasiatkujemy obustronnie. Szczelność skrzynki błędnika nie jest bez znaczenia, gdyż — im szczelniejsza, tym silniejsze wrażenie odosobnienia i dali przez przytępienie szmerów i zapachów.

Niech by więc każdy zastosował choćby tylko jeden taki błędnik — którego sporządzenie umili nam wolne chwile zimowe — to będzie ich razem tyle, że już w jednym sezonie doszlibyśmy do ostatecznego sądu, czy błędnik lub kratki są większym „błędnikiem". Nie żałowalibyśmy długo ani jednego, ani drugiego, ale chętniej widzielibyśmy na śmietniku kratki, choć tak grubo nas kosztowały.

Do takiego ostatecznego, jasnego sądu przyjdziemy jednak tylko wtedy, jeśli każdy, prócz założenia błędnika i pilnego obserwowania, poświęci jeszcze choć pocztówkę do naszej Redakcji, odpowiadając krótko na następujace pytania:

1) W jakim ulu został błędnik zastosowany, kiedy, w którym miejscu i w jaki sposób?

2) Czy były przeszkody przy przyzwyczajeniu się pszczół do niego i jakie?

3) Czy zdarzyło się, że matka przebłądziła przez błędnik i w jakich okolicznościach?

4) Czy i jakie powstały różnice w zbiorze między osadami z błędnikiem a równymi im osadami z kratką? (Ten punkt najważniejszy, wymaga cyfr sumiennych i dokładnych!).

5) Poglądy osobiste obserwatora.

Te sprawozdania przyniesie „Pszczelarz Polski" w miarę możności i według ich ciekawości w oryginale lub w streszczeniu, a wkońcu w zestawieniu sumarycznym, które to dopiero będzie ostatnim wyrokiem bezapelacyjnym.

Pożądane już są przedwstępne oświadczenia tych, którzy przystąpią do takich doświadczeń, oraz ich ewentualne propozycje co do ulepszeń przyrządu doświadczalnego, lub sposobów doświadczania i stwierdzania wyniku. Są o to proszeni już do następnych zeszytów, by dla budowy błędnika mogły tam zostać podane ewentualne ulepszenia.

Cała kwestja zaś zostanie w „Pszczelarzu Polskim" ponownie poruszona, gdy będzie nadchodził

czas do zastosowania przygotowanych błędników doświadczalnych.

W międzyczasie pożądane będą dalsze projekty dla doświadczań, a przede wszystkim takie, które wymagają większych przygotowań, na które w sezonie zazwyczaj braknie czasu, zimą może nam zbywać.

J. Wieczorek
Puszczykowo Pozn.



150-letnia kłoda w os. Oszczep.

Przypisek Redakcji. O wiele jaśniej pomysł p. Wieczorka przedstawiłby się nam, gdyby podał parę rysunków takiego błędnika, zastosowanego np. w ulu nadstawkowym. Prosimy o to do numeru. następnego P. P. i O.

Sto pięćdziesięcioletni ul

Obok załączone zdjęcie przedstawia ul, mający w. przybliżeniu 150 lat, z którym to ulem jest związana stara historja. Była to barć, zrobiona przez mego przodka prapradziadka, w czasie kiedy jeszcze nie znano uli ramowych, węzy i miodarki. Barć taką dłubano w sośnie rosnącej, na wysokości kilkunastu metrów, posługując się wyłącznie dłutem kowalskim i siekierą. Do tak przygotowanych barci roje same wchodziły bez pomocy człowieka i stawały się własnością tego, przez kogo była zrobiona dana barć.

W tym czasie, właściciel lasu hr. Tyszkiewicz na tego rodzaju uszkodzenia drzew nie zwracał uwagi. Prapradziadek takich barci w pobliżu osady miał 130 (dane o tym są z testamentu przodka), z których co jesieni wycinał wiele szytego miodu. Znacznie później już mój ojciec jedną taką sosnę z barcią zrąbał, wyrznął barć i ustawił w pasiece jako ul (kłoda). Po obsadzeniu roja pszczoły były bez przerwy 14 lat, matkę odnawiały same i żyły aż do zimy 1929 r. Na wierzchu ula dałem nadstawkę ramową, która służyła mi podczas miodobrania. Dziś ul ten trzymam w pasiece jako pamiątkę dawnej hodowli pszczół. Oryginalny jest dlatego, że ogryziony przez niedźwiedzia, który chcąc dostać się do miodu, a nie mogąc wyrwać zatworu, gryzł i drapał ze złości sosnę, na której pozostały ślady (widoczne na zdjęciu). Pokaleczone miejsca zamarły, naokoło zaś sosna dalej rosła.

Jako ochrona barci od niedźwiedzi, wieszano przed zatworem kamień na długim powrozie skręconym z łyka lipowego. Niedźwiedź chcąc usunąć przeszkodę, odpychał łapą kilkakrotnie, lecz natrętny ka-

mień zawsze wracał i uderzał „misia“ tak, że czasami strącał go z drzewa.

Prapradziadek mój Antoni Szerszenowicz, pomimo że był łow-



300-letnia sosna w nadl. Oszczepskim do której stale roje uciekają.

czym u hr. Tyszkiewicza, broni palnej nie miał. Miał 2 metry wzrostu i był tak silny, że niedźwiedzi, które mu wydzierały pszczoły, powalał i zabijał. W końcu jednak został sam pokaleczony przez niedźwiedzia i z tego zmarł. Zasadniczo w tym czasie polowano na niedźwiedzie oszczepem, był to drążek zaostrzony ostrym żelazem. Skąd wywodzi się nazwa mojej osady.

Ul ten jako stary zabytek, mogę odstąpić do muzeum. Pamięta on wszystkie czasy rozwoju pszczelarstwa polskiego.

Racjonalnej hodowli pszczół tu w puszczy Białowieskiej nie było, dopiero od wojny światowej powstały pasieki z uli ramowych, gdzie są miodarki i stosują się węze. Zaledwie kilku wieśniaków trzyma jeszcze pszczoły w kłodach.

Jak stary jest ul, którego opisałem, tak stare są tu pszczoły rasy krajowej, niezmieszane z obcą rasą. Pochodzenia ich nieznamy, żyły dawniej dziko w puszczy. Najważniejsze jest to, że nikt nie znał i nie zna dotychczas żadnej choroby pszczół. O miodności zaś tych pszczół w porównaniu z innymi, nie zabieram głosu, gdyż nie znam obcych ras. W przeciągu 5 lat mojej hodowli tych pszczół, były bardzo rojne, w bieżącym roku zaś nie roiły się wcale.

St. Szerszenowicz
os. Oszczep, pocz. Porozów.

Ocena materiałów, mających zastosowanie w pszczelnictwie

Miernikiem wartości materiałów, stosowanych w pszczelnictwie, a więc do budowy uli, stebników, do zasypki podwójnych ścian tychże, do okrywania gniazd pszczelich i t. p. poza ich taniością, łatwością zaopatrzenia się w nie, trwałością, — są także walory cieplne, to też celowe użycie ich ze względu na trudności orjentacji w tych walorach nastręcza szerszemu ogółowi pszczelarzy wiele wątpliwości.

Aby poznać właściwości cieplne danego materiału, zwrócić się musimy przeto do charakterystyki jego *) (patrz niżej), określających

*) Dane do niniejszego artykułu czerpane są z pracy inż. W. Tiemnowa. Wyd. Naukowo-badawczego Instytutu Pszczelnictwa w Związku Soszczeńskim.

bądź stopień jego przewodnictwa cieplnego, bądź zdolności wchłaniania wilgoci i t. p.

Przewodnictwo cieplne materiału oznaczamy spółczynnikiem — liczbą, określającą ilość kaloryj (wielkich) ciepła, przenikającego w ciągu godziny przez 1m^2 powierzchni materiału o grubości 1 mtr. przy różnicy temperatur zewnętrznego i wewnętrznego powietrza 1^0 C. Spółczynnik przewodnictwa cieplnego jest w prostej zależności od ciężaru objętościowego, t. j. wagi 1m^3 materiału w kilogramach. Przy mniejszym ciężarze objętościowym materiał (o strukturze bardziej porowatej) posiada mniejszy spółczynnik przewodnictwa, co daje nam skolei mniejsze straty w cieple. Materiał taki będzie zatem lepszy.

Weźmy dla przykładu dwa gatunki drzewa: dąb i sosnę. Dąb o ciężarze obiętościowym 800 kg/m^3 ma spółczynnik przewodnictwa 0,2, sosna o ciężarze obiętościowym 600 kg/m^3 — spółcz. 0,15. Wybierając dąb, otrzymujemy znaczny odsetek strat w cieple, a mianowicie o (0,2—0,15) 100=35 więcej, niż dla sosny. Dąb przy tym jest materiałem droższym, cięższym i trudniejszym w obróbce.

Porównując w ten sposób poszczególne gatunki drzew czy innych materiałów, możemy ustalić, które z nich ze względu na swoje walory cieplne będą bardziej odpowiadały celowi. Przy takim zestawieniu spółczynników cieplnych nie wolno nam nie uwzględnić jednego z bardzo ważnych czynników, jakim jest hygroskopijność. Spółczynnik przewodnictwa cieplnego w dużej mierze zależy bowiem od stanu wilgotności danego materiału, co ma związek z większą lub mniejszą zdolnością materiału do wchłaniania wody (nasiąkliwość) lub wilgoci z powietrza i kondensowania jej (hygroskopijność). Niektóre materiały posiadają wybitną zdolność wchłaniania wody, inne mniejszą. W pierwszym wypadku wartość spółczynnika ulega dużej zmianie, w drugim — zmiana jest częstokroć tak mała, że możemy ją przy obliczaniu strat cieplnych pominąć.

Wilgotność wpływa na wzrost strat cieplnych. Wiemy, że przy danej temperaturze w określonej obiętości może znajdować się w powietrzu ściśle określona ilość pary wodnej. Przy dojściu do stanu nasycenia lub przy obniżeniu temperatury nadmiar pary skrapla się. To zjawisko spotykamy często w ulach, gdzie utrzymana musi być wysoka temperatura + 35° C. Przy dużej różnicy temperatur wewnątrz i zewnątrz ula powietrze, o dużej zawartości pary wodnej, przenikając przez ścianki ula, oziębia się i osadza nadmiar pary w postaci wody na ściankach. Szczególnie daje się to zauważyć w ulach o ściankach podwójnych, gdzie woda osadza się pomiędzy ściankami, podczas gdy ścianki zewnątrz i wewnątrz ula są częstokroć całkowicie suche. Napotykając w dalszym ciągu coraz to niższe temperatury (poniżej zera) woda zamarza tworząc skorupę, co powoduje, że materiał o spółczynniku przewodnictwa cieplnego nprz. 0,04 staje się zbliżony swymi cechami do materiału o spółcz. 2,00, gdyż taki jest spółczynnik dla lodu. Straty w cieple **wzrastają** wówczas **50-ciokrotnie.**

Przy ocenie wartości cieplnej materiału, t. j. przy określeniu wielkości spółczynnika przewodnictwa cieplnego, bierzemy pod uwagę zdolność materiału do przepuszczania powietrza (wentylacja). Oznaczamy ją spółczynnikiem, określają-

cym ilość litrów powietrza, przenikającego w ciągu godziny przez 1 mtr.^{2} powierzchni materiału o grubości 1 mtr. przy różnicy ciśnień na obie ścianki 1 m/m słupka rtęci. Im większy jest ten spółczynnik, tym mniejsza jest wartość materiału.

Drzewo posiada małą stosunkowo zdolność przepuszczania powietrza w porównaniu z materiałami ocieplającymi, jak słoma, mech, siano i t. p. Skoro zatem ul pokryty jest tylko słomą, a więc materiałem łatwo przepuszczającym powietrze, wartość cieplną jego, szczególnie podczas działania silnych wiatrów. maleje do zera. Z tych względów stosowanie do szalowania słomy, tak często u nas w ulach spotykane, mija się zupełnie z celem, jeśli słomy nie przykryjemy deskami lub nie **otynkujemy** gliną.

W uzupełnieniu cech cieplnych materiału podać należy, że spółczynnikiem pojemności cieplnej nazywamy ilość kaloryj cieplnych, japochłania 1 kg. materiału przy wzroście jego temperatury o 1° C. Jest to t. zw. ciepło właściwe danego ciała.

Poniżej podajemy charakterystyki następujących materiałów:

Mech. Jest dobrym materiałem ocieplającym. Włóknisty, lekki, o strukturze porowatej, spółczynnik przewodnictwa cieplnego ma przeto mały. Używać go należy w stanie suchym.

Spółcz. przewodn. ciepln. 0,04; ciężar objęt. 135 kg/m$_3$; ciepło właściwe 0,4.

Słoma. Jest materiałem u nas bardzo rozpowszechnionym.

nasiąkliwość — 200 do 450% wagi materiału.

Trzcina. Prasowana używana jest w postaci mat. Nie pleśnieje, zabezpiecza przed myszami.

Spółcz. przewodn. ciepln. 0,06; ciężar objęt. 200 kg/m$_3$; ciepło właściwe 0,36.

Odpadki z lnu i konopi, dzięki swo im właściwościom (ostre igły) chronią przyd myszami. Można je dodawać w 15%-ym stosunku do takich materiałów: słoma, mech, wióry drzewne itp., lub też używać w stanie czystym.

Spółcz. przewodn. ciepln. 0,065; 0,05; 0,04; ciężar objęt. kg/m$_3$ 350, 260, 150; ciepło właściwe 0,36.

Igliwie. Posiada te same cechy, co odpadki ze lnu i konopi. Dodajemy je również w stosunku 15% do innych materiałów.

Spółcz. przewodn. ciepln. 0,08; ciężar objęt. 430 kg/m$_3$.

Pakuły ze lnu i konopi. Ostatnie są lepsze, gdyż są mniej hygroskopijne. Wada — dość drogie.

Spółcz. przewodn. ciepln. 0,037 — 0,04; ciężar objęt. 180 kg/m$_3$.

Bawełna. Materiał kosztowny.

Spółcz. przewodn. ciepln. 0,037; ciężar objęt. 80 kg/m$_3$; ciepło właściwe 0,4.

Wojłok. Materiał bardzo drogi.

Liście suche. Zagrabia się w możliwie krótkim czasie po opadnięciu. Przeużyciem należy je dobrze wysuszyć.

Spółcz. przewodn. ciepln. 0,05 — 0,06; nasiąkliwość 423%.

Trociny. Wada: osiadają, przez co wytwarza się w ulu niewypełniona przestrzeń.

Spółcz. przewodn. ciepln. zależnie od gatunku drzewa: 0,08, 0,06, 0,0504; ciężar objęt. 250, 215, 190 kg/m$_3$; ciepło właściwe 0,6. Nasiąkliwość 350 — 600%.

Wióry. Nie osiadają. Różna wielkość ich wpływa na ciężar objęt.

Spółcz. przewodn. ciepln. 0,1 — 0,5; ciężar objęt. 300 — 140 kg/m$_3$; ciepło właściwe 0,6; nasiąkliwość 230%.

Kora drzewna. Cechami zbliżona do wiór.

Spółcz. przewodn. ciepln. 0,07; ciężar objęt. 340 kg/m_3; ciepło właściwe 0,6.

Torf. Używać należy w stanie nie dojrzałym, nie nadającym się na opał, koloru jasnobrunatnego, o strukturze włóknistej.

Spółcz. przewodn. ciepln. 0,07, 0,06, 0,05; ciężar objęt. 300, 200 150 kg/m_3 ciepło właściwe 0,5, 0,4, 0,4; nasiąkliwość wielka — 600 — 1900% wagi własnej.

Siano. Rozpowszechniony w użyciu materiał. Wadliwy: podlega pleśni, sprzyja zaprowadzaniu się myszy. Charakterystyki są nieznane.

Sergej Wawrzynowicz

Mielnik n/B., 4 września 1936 r.

Jeszcze o rasie południowo-wschodniej

Nawiązując do artykułu p. Mr. Strzebaka Stanisława: „Jaka rasa pszczół jest najodpowiedniejsza“, umieszczonego w „Pszczelarzu Polskim“ Nr. 11 z 1935 r., kreślę te parę słów o pszczołach krajowych, pochodzących z Pokucia.

W roku 1932 założyłem pasiekę. Roje nabywałem od ś. p. p. Jana Pietrzykowskiego, a po jego śmierci od wdowy po nim.

Roje nabyte były rasy: południowo - wschodniej, (patrz doświadczenie z pszczołami z Pokucia „Bartnik Postępowy“ Nr. 9 rok 1930.), krainki i mieszańce tych ras. Nabyłem także jeden rój „bukowinek“ nazwany tak przez p. Pietrzykowskiego, ponieważ w roku 1928 bawiąc w pobliżu granicy rumuńskiej, przekroczył tę i w okolicach Czerniowiec kupił dwie matki pszczół tamtejszych. Pszczoły te swoim zewnętrznym wyglądem i innemi cechami nie różnią się od pszczół południowo-wschodnich: ta sama wielkość, to samo ubarwienie, ta sama łagodność, lot, płodność matek, trzymanie się plastrów, biały ich zasklep i ograniczenie się matek w czerwieniu w czasie głównego pożytku. Szczególną moją uwagę zwracał rój obsadzony w ulu Nr. 10 (typ warszawski poszerzony), w którym miałem matkę rasy południowo - wschodniej z roku 1933. W jesieni tegoż roku zauważyłem silny oblot młodej muchy. Rój ten przezimował na 8-miu ramkach z zapasem 12 klg. częściowo miodu i syropu. Z zimy wyszedł z nieznacznem zaperzeniem.

W ostatnich dniach kwietnia 1934 r. podczas podkarmiania, gdy zbliżałem się do niego, słyszałem dudnienie, tę radosną pieśń życia moich małych pracowniczek, które oznajmiały, że miały znojny dzień pracy, bo znosiły z przejasnych przestrzeni pól Mazowsza ciężarny różnobarwny pyłek, a później w ciszy kwietniowego wieczoru wznosiły potężny hymn radości życia i wielkiej, przecudownej tajemnicy zachowania swojego rodzaju.

Ciasno było, już osiem ramek było niedostatecznie, to też stopniowo dodawałem ramki z woszczyną i sztuczną węzę.

Pasieka moja od miejsca pracy leżała w odległości 67 klm., w tem 3 klm. drogi bocznej, a na wiosnę wprost uciążliwej do przebycia. W tych warunkach podkarmianie uskuteczniałem raz na tydzień w dawkach 0,5 klg. syropu na ul. Szybko przyszły ostatnie dni maja pełne słońca i zakwitłych łanów białej koniczyny. Zdawało się, że nektar będzie lał obficie, a jednak tysiące roi osypywało się z głodu. Nie zauważyłem wówczas nic alarmującego, rój rozwijał się pomyśl-

nie i do 4 czerwca obsiadł 21 ramek. 10 czerwca podzieliłem tej rój na trzy po siedem ramek każdy. Rój Nr. 10 zostawiłem na miejscu z matką i dodałem jeszcze 2 ramki z woszczyną. W czerwcu i lipcu dostawiłem do jego gniazda jeszcze 4 ramki (a później przez dłuższy czas nie zaglądałem, gdyż sądziłem, że po przeprowadzeniu takiego zabiegu nie zagraża żadna niemiła niespodzianka. Przy przeglądzie, w połowie sierpnia zauważyłem w tym roju zasklepione mateczniki. W tym czasie zależało mnie na intensywnem powiększaniu pasieki, więc podzieliłem go jeszcze raz, a parę zasklepionych mateczników rozdałem po innych ulach, gdzie zapładnianie matek budziło moją niepewność. Przy przeglądzie zapasów we wrześniu rój Nr. 10 miał zapasu 19,2 klg. miodu, utworzony od niego rój Nr. 42 miał zapasu 16,8 klg., drugiego ula numeru przy dzieleniu nie zapamiętałem, więc danych o zapasie nie podam i rój 3 obsadzony w sierpniu miał 2 klg. zapasu.

Muszę nadmienić, że główny pożytek w miejscowości gdzie znajduje się moja pasieka trwa w normalnych latach wegetacji roślinnej od połowy czerwca do 20 lipca. Obserwując od paru lat wydajność pszczół rasy południowo - wschodniej i włoskiej trudno mnie powiedzieć, które z nich są lepsze, gdyż w istocie nie zauważyłem żadnej różnicy, może nasza rasa południowo - wschodnia ma tę wyższość, że nie jest skłonna tak do rabunku jak włoszka i ogranicza się matka w czerwieniu w czasie głównego pożytku.

Miło mnie byłoby, gdyby pp. pszczelarze zechcieli się zainteresować naszą poczciwą, rodzimą, kochaną polską pszczołą rasy południowo-wschodniej, a sam będąc pracownikiem kolejowym zwrócę się z prośbą do zespołu pszczelarskiego przy Zarządzie Głównym Rodziny Kolejowej, by przy zakładaniu stacji hodowli matek uwzględniona była bodaj jedna stacja w miejscowości pochodzenia rasy południowo - wschodniej, skąd moglibyśmy otrzymywać matki czystej krwi.

Pasieka moja znajduje się w miejscowości Czyżewo Chrapki, powiat Wysoko Mazowiecki, a miejsce pracy, stacja P. K. P. Białystok - Centralny.

Jerzy Szwantner

Nowy system ula

Dostojnemu Pionierowi Pszczelnictwa Polskiego Panu St. Brzósko w hołdzie nowy typ ula poświęcam.

Kroszel Józef.

Nawiązując do mego artykułu, zamieszczonego w „P. P. i O.“ nr. 5 z 1936 r., podaję cząstkę skrupulatnego doświadczenia i wyników rentownej gospodarki w ulu z ramką trapezową, od osadzenia roja do ula w 1931 r. do końca pożytku w 1936 r. włacznie.

Zasadniczą prawdą jest, że „Nie ul nam daje miód, tylko pszczoły silny rój“, przeto wyłuszczam dane dotyczące rozwoju pszczół w ulu mego pomysłu.

W dniu 15.VI 1931 r. mając młode zapłodnione matki pszczele rasy krajowej z jednego gniazda, zrobiłem dwa sztuczne roje, osadzone na węzie po 6 ramek gniazdowych w ulach; jeden rój w ul mego pomysłu, a drugi rój w ul D. B. wokoło futrowanych ścianach i podkarmiłem ich po 1 kg. cukru. Pszczoły odbudowały sobie gniazda, rozwijały się dobrze i na zimę poszły o własnych zapasach à 12 kg. miodu. Pszczoły

zimowały na toczku b. wietrznym od wschodu w pobliżu rzeki Niemen. Okolica pod względem flory miododajnej należy do kl. III-ej.

Zimą w czasie odwilży, przy nasłuchiwaniu pni nie mogłem rozróżnić którym pszczołom lepiej zimuje się.

Na wiosnę 1932 r. przy pierwszym przeglądzie i podmiataniu ustaliłem, że rój pszczół o ramce trapezowej mego pomysłu zimował lepiej i żadnych śladów wilgoci nie było. Naogół pszczoły wyszły zdrowe bez śladów zaperzenia.

Rok 1932 dla mnie był klęską życiową tak, że musiałem sprzedać swą pasiekę w 90%. Ci, którzy nabyli u mnie pnie pszczół, mają dziś pokaźne pasieki, zawdzięczając nabyciu odemnie pni zdrowych z matkami pszczel. selekcyjnemi rasy krajowej.

Ja zaś pozostałem z ulami doświadczalnymi i trzema pniami rezerwowymi syst. D. B. Powoli dorobiłem się znów małej pasieczki, którą trzymam na wsi pod Grodnem.

(Odbiegłem od tematu niniejszego artykułu do spraw osobistych, za co przepraszam i nawracam na właściwe tory, lecz stwierdziłem, że najnieszczęśliwszy jest pszczelarz wtedy, gdy pasiekę z jakichkolwiekbądź powodów zbywa).

Rozwój pszczół w ulach doświadczalnych przybierał punkt kulminacyjny, jednak, w ulu ramki trapezowej rozwój pszczół przyśpieszył się o 10 dni wcześniej tak, że 20.VI 1932 roku dałem nadstawkę wyposażoną w węzę, by zapobiec rójce. Pszczoły przy rozszerzaniu im gniazda ramkami węzy sztucznej, budowały ją natychmiast, z czem pszczoły w ulu D. B. ociągały się.

10 dni w sezonie pszczelarskim decyduje o rentowności pasieki. Miodobranie naogół dopisało.

Z pnia o ramce trapezowej ul mego pomysłu otrzymałem miodu 26 kg., z pnia doświadczalnego ul. D. B. 18 kg.

Ul doświadczalny o ramce trapezowej górował w wydajności o 8 kg. miodu, a więc duże znaczenie ma przyspieszenie w rozwoju pnia o 10 dni, w czem odegrała rolę ramka trapez.

W m-cu wrześniu 1932 r. matki pszczele pni doświadczalnych przelokowałem z ula o ramce trapez do ula D. B. i naodwrót tak, by przekonać się w przyszłym sezonie, czy wydajność zależała li tylko od matek pszczelich, czy też od składu uli i kształtu ramek gniazdowych.

Pszczoły zazimowały na 8 ramkach w gnieździe o własnym zapasie po 15 kg. miodu, który im przewieszając ramki ułożyłem w sam środek gniazda następująco: Ramka czwarta z zapasem miodu 3 kg., ramka trzecia i piąta z miodem po 2.5 kg., ramka druga i szństa po 2 kg. miodu, zaś pierwsza, siódma i ósma ramka mniejwięcej po 1 kg. miodu. Tak ułożone gniazdo nigdy nie zawodzi, nawet w najostrzejszą zimę.

Taksamo układam gniazda mniejsze i z mniejszym zapasem.

Pszczoły zimowały na toczku osłoniętym od wiatrów.

Na wiosnę 1933 r. przy pierwszym przeglądzie w ulu z ramką trapezową stwierdziłem zwarty czerw na 3-ch ramkach po 15 cm^2 = 45 cm^2 wówczas, gdy w dodaniu było na 2-ch ramkach włącznie 25 cm^2 czerwiu, z tego wniosek, że ul ciepły i odpowiedni kształt zarodni jaka jest w ulu zbudowanym przezemnie, dodatnio wpływa na rozrodczość matki pszczelej i taki ul daje nieocenione usługi dla pszczelarza, natomiast ul. syst. D. B. jako leżak płytszy w zarodni, jest przez okres zimowy chłodniejszy, co ujemnie odbija się na zi-

mowy kłąb pszczół i matkę pszczelą, która jest jakby przemarznięta, a przeto słabiej czerwi.

W miesiącach maju i czerwcu 1933 r. rozwój pszczół w ulu z ramką trapezową przybierał punkt kulminacyjny i mimo że pień pszczół w ulu D. B. przy tych samych warunkach nie ustępował, jednak opóźnił się o 7 dni. A więc matka pszczela, ta sama, która w ulu o ramce trapezowej w 1932 r. prześcignęła swą swą rywalkę (w dodanie) o 10 dni, dziś sama w ulu syst. D. B. 1933 r. opóźniła się o 7 dni.

Tem wykazał ul z ramką trapezową swą wyższość nad ulem D. B. Czas miodobrania dopisał.

Z pnia o ramce trapezowej otrzymałem miodu 30 kg., z pnia doświadczalnego D. B. otrzymałem miodu 20 kg., a więc różnica o 10 kg. miodu, a teraz zobaczymy do gniazd.

Dnia 16.VIII 1933 r. w gniazdach obu uli doświadczalnych było po 10 kg. zapasu na zimę,. siła pszczół ogromna, to mnie zmusiło uzupełnić zapasy cukru po 5 kg. na pień.

W miesiącu wrześniu 1933 r. postąpiłem z matkami pszczelemi identycznie tak, jak jasienią 1932 r. t. j. przelokowałem matki pszczele na miejsca jak było w 1931 r.

Pszczoły zimowały na toczku.

Wiosna 1934 r. podobna pod względem rozwoju pszczół do 1933 r. to mi dało pewnik że matka pszczela w gnieździe ula zbudowanego z ramką trapczową jest dobrą kolebką dla pszczół, a przeto matka pszczela czuje się lepiej.

Czas miodobrania nie dopisał, rok był chudy. — Z pnia o ramce trapczowej, otrzymałem miodu 18 kg. Z pnia syst. D. B. otrzymałem miodu 15 kg.

Dnia 16 VIII. 1934 r. kontroluję gniazda, a tam pustki, miodu 5 kg. zapasów, a pszczół co niemiara, tak, że musiałem natychmiast dodać po 8 kg. cukru by ratować pnie od zagłady głodowej. — Na zimę ułożyłem gniazdo po 9 ramek.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Grodno **J. Kroszel**



Z Wasilkowa

Pszczoły z zimy wyszły u niektórych pszczelarzy bardzo źle, a to z powodu skąpstwa, bo miodobranie w zeszłym roku niedopisało. Więc trzeba było pszczoły podkarmić, a niektórzy pszczelarze to sobie lekce ważyli, myśląc, że jakoś tam będzie. Inni błąd popełnili, zostawiając na zimę za szerokie gniazda, nie bacząc na to, czy na plastrach tych, co pszczoły osiadły na zimę, jest dostateczny zapas żywności, później tłumaczyli się, że było miodu dosyć w ulu, a pszczoły na wiosnę nie żyły...

Ubiegłej zimy trzy roje przezimowały mi na trzech ramkach w ulach warszawskich i na wiosnę wyszły zdrowe. I od tych roji miałem po 10 kg. miodu. Wasilków z okolicznymi

wioskami posiadał w 1935 roku 117 roji, z których na wiosnę w 1936 roku 37 odpadło. A to była wina właścicieli pasiek iż nie wierzą w pouczenia ludzi doświadczonych w tej dziedzinie gospodarki. A drudzy znów żałują wydać kilka złotych na podręcznik pszczelarski lub prenumeratę miesięcznika itp. Po upadku 37 roji, wiosna i lato było dobre, tak się pszczoły doszły do siły na porę i dużo rojów powędrowało do lasów, niektórym pasiecznikom same poosiadały w pustych ulach i wystawianych wabikach.

Początek miodobrania a przeważnie podczas kwitnięcia lipy nie dopisał, z powodu chłodnych nocy, dalsze miodobranie było bardzo dobre. Chociaż niektórzy narzekają, że był rok ubogi w miód, ale to jest ich wina! Dla mnie przez 9 lat mego pszczelarzenia rok bieżący jest najobfitszym, daj Boże, aby więcej takich było.

Panowie pszczelarze nie żałujcie 4 kg. miodu rocznie, a zaprenumerujcie sobie P. P. i O. a napewno z waszych pasiek usuniecie zło, bo na każdy miesiąc powie wam doradca P.P. co macie robić, aby pszczoły wam się wiodły dobrze. A gdy zaprenumerujecie czy kupicie książkę, to nie mówcie znów, że mam książkę i więcej nic nie trzeba robić. Książka sama nic nie zrobi, jak sam pasiecznik będzie lekce ważył i nie dołoży swych starań i pracy!

Donoszę Redakcji, że słonecznik past. wyrósł mi po 4 mtr. wysoki. Czumiza nie wzeszła nie wiem dlaczego? Może za wcześnie posiałem w pierwszej połowie kwietnia?

Wasilków, we wrześniu 1936 r.

Niedbała

Przypisek Redakcji. Prawdopodobnie zawczesny siew był tego przyczyną.

Zgnilec europejski

Dnia 18. VIII. b. r. rewidując roje, w Nr. 8 zauważyłem czerw rozstrzelony. Po dokładnym zbadaniu rozeznałem zarazę zgnilca. Chcąc się dowiedzieć, z jakim zgnilcem mam do czynienia, posłałem kawałek plastra zarażonego z czerwiem do Weter. Prac. Rozpoznawczej w Bydgoszczy. Po pięciu dniach otrzymałem odpowiedź, odpis której przesyłam.

Bydgoszcz, dnia 26. VIII. 1936 r
Nr. dz. 2353, Nr. bad. 2304.

Wynik badania. W komórkach zasklępionych i niezasklępionych czerw zmieniony, barwy żółto-bronzowej, nieciągliwy. W preparatach mikroskopowych mazanych stwierdzono **spory** bac. alwei streptococcus apis i liczna, niespecyficzna flora bakteryjna. Rozpoznanie, Zgnilca europejskiego stwierdzono.

Kierownik (—)
podpis nieczytelny.

Wobec powyższego proszę Szan. P. Red. o ogłoszenie w najbliższym Nr. P. P. Przystępując do leczenia roju, matkę w dn. 19. VIII. zabiłem, pszczoły podkarmiłem syropem z serwatki i cukru.

Po zasklepieniu czerwiu i mateczników ratunkowych, dodałem plaster ze zdrowym czerwiem i jajeczkami. A mateczniki zasklepione z czerwiu zarażonego pozrywałem. Zabiegi dalsze. Po wykłuciu się czerwiu wszystkie plastry zmienię, a pszczoły podkarmię syropem cukrowym z domieszką miodu po przegotowaniu 15-to minutowym.

O inne zabiegi i porady prosiłbym łaskawie Szan. Pana Red., aby coś mi w tym dopomógł.

Sądzę, że byłoby najlepiej ten rój zlikwidować, lub połączyć ze słabszym, ale dla własnej praktyki, chcę go leczyć.

Wasilków **J. Niedbała**

Przypisek Redakcji. W tym roku nic więcej zrobić nie można, na wiosnę podkarmić pień leczony parokrotnie by należało syropem cukrowym z dodatkiem kwasu salicylowego 1 gr. na 1½ litra płynu. Przy końcu kwietnia mogą wystąpić objawy zgnilca, jeżeli pień nie został wyleczony, może też zgnilec pokazać się u innych pni, u których w zeszłym roku nie zauważyło się go może z powodów słabego występowania zarazy. Częstsze zmienianie matki i gniazda w pasiece, gdzie jest obawa zgnilca, bardzo jest wskazane.

Głosy czytelników

Niepożądane objawy

By zwalczać zło w życiu zbiorowym, należy go poznać i dążyć wszelkimi sposobami do jego usunięcia; a im szersze rzesze pszczelarzy i społeczeństwa uświadomią sobie jego skutki, tym reakcja będzie silniejsza i tym prędzej można spodziewać się poprawy.

W myśl wyżej przytoczonych słów, mam zamiar rozpocząć niniejszym artykułem szereg dalszych, czego mi chyba Sz. Redakcja za złe nie weźmie, a Sz. Czytelnicy mam wrażenie, iż poprą słowem i piórem — poświęconych w pierwszym rzędzie walce z wszelkiego rodzaju destrukcyjnymi objawami i czynnikami toczącymi i podcinającymi w zarodku budzący się z letargu przemysł bartniczy.

Do takich „niepożądanych" objawów w pierwszym rzędzie należy zaliczyć wszechwładną i rozpanoszoną u nas spekulację, a nawet wprost żerowanie na nędzy najszerszych rzesz pszczelarzy wszelkiego rodzaju pośredników i spekulantów, którzy z chwilą rozpoczęcia pierwszego warkotu miodarki, jak hieny lub szakale rzucają się na zazwyczaj ciemne i nieuświadomione rzesze wiejskich drobnych bartników, ofiarowując za nieraz w pocie i znoju zdobytą kroplę miodu, fantastycznie niskie ceny. Widziałem i słyszałem o wypadkach, gdy za 1 mtr. czyli 100 kg. miodu ofiarowywano „z łaski" począwszy od 60 złotych, przyczym usiłowano straszyć pszczelarza, iż ceny „spadają"...

Że inteligentny i wyrobiony pszczelarz niewiele sobie robi z takich „strachów", nie potrzebuję chyba mówić, — ofiarą pada zazwyczaj biedny i ciemny gospodarz kresowy, zadowolony zazwyczaj, iż jakiś grosz mu wpadł w garść i to w najgorszej chwili.

Lecz również zbędnym będzie zaznaczać, jak deprymująco działają nawet i na wyrobionego pszczelarza podobne objawy, dzięki którym miesiącami nie może się doczekać zbytu swego artykuły podług uczciwej kalkulacji, na co przecie zazwyczaj rok czasu oczekiwał...

Iż spekulacja taka w niczym nie zmieniła „status quo" z przed miodobrania, czyli nie wpłynęła na zniżkę cen miodu w większych miejskich i fabrycznych ośrodkach, nie potrzebuję chyba mówić... Gros nieuczciwych zysków pozostaje w kieszeni różnych nienasyconych dobrodziejów, t. zw. pośredników.

W takich warunkach o jakiejkolwiek opłacalności pszczelnictwa i jakiejś pewnej, ścisłej kalkulacji nie może być mowy, — o wyniku całorocznej kampanii stanowi ślepy przypadek i, o ironjo, w tymże czasie Izby Skarbowe rzekomo w porozumieniu z Izbami Rolniczemi przystąpiły do „opracowania norm dochodowości pasiek“ w celu opodatkowania takowych... (Okól. Min. Skarbu 1936 r. o oblicz. podat. dochod.). Będzie to nieopatrzne traktowanie płatnika-obywatela.

Winne tu bezwzględnie wkroczyć władze kolejowe, wzbraniające podległym organom przyjmowania ładunków miodu od osób nie posiadających albo uprawnień do hurtowego handlu miodem, albo też zaświadczeń gmin i magistratów, iż są pszczelarzami, posiadającymi taką a taką ilość pni pszczół.

Do czasu zaś wydania takiego zakazu władze skarbowe winne zaprzestać głoszenia o nadzwyczajnych i fantastycznych dochodach pszczelarzy i zaprzestać całej dotychczasowej szkodliwej polityki.

Tego rodzaju posunięcia władz byłyby i celowe, i logiczne, a tego chyba mamy prawo wymagać.

Nie piszę tu jako zainteresowany — bynajmniej; radziłem i radzę z tą zmorą sam. Np. wprost wypędziłem pośrednika z Sambora, który trafił za szmuglem na Wołyń i który „ofiarował mi za wiśnie 6 groszy za kilogram (wraz z narwaniem) — sprzedałem zaś też same wiśnie w cenie 25, 30 i 35 groszy za kilogram loco st. załadowania bezpośrednio hurtowemu odbiorcy aż do odległej o zgórą 560 kilometrów Rabki, a który to odbiorca narażając się na tak daleki transport, uszkodzenia towaru i t. p. ewentualności, przecież też musiał coś zarobić jako hurtownik; a przecież pomiędzy nim o konsumentem stoi jeszcze detalista...

To są fakty, o których brać pszczelarska, organizacje lokalne i naczelne, władze kolejowe, skarbowe i in. — winni poważnie się zastanowić, by zło corychlej usunąć.

O. Wojtkowicz-Pawłowicz
Wołyń.

Eksperyment ze sztucznym rojem

Czytałem o różnych sposobach robienia rojów sztucznych, o tym jednak, który opiszę, w literaturze pszczelej nie spotykałem. A że rój udał się i rozwija się dobrze, mam obowiązek podać to do wiadomości zwłaszcza tych pszczelarzy, co pierwsze kroki w pszczelarstwie stawiają, a choć z rysunku wiedzą, jak matka wygląda, to jednak przy przeglądzie roju często trutnia biorą za matkę.

Roje sztuczne robiłem zazwyczaj w pierwszych dniach lipca przez obsadzanie nowego ula młodą pszczołą wraz z matką, zabraną ze starego ula (oczywiście i plastrami napełnionymi miodem i różnego wieku czerwiem) i zmuszanie osieroconego roja do wychowania sobie nowej matki.

W tym roku roje rozwinęły mi się bardzo dobrze i już w pierwszych dniach czerwca zmuszony byłem dać nadstawki w 4-ech ulach (rojów mam 6), albowiem na ostatnich ramkach (a tych w ulach od 14 — 16) — muchy było pełno i nie chciałem, by pszczoły roiły się a znosiły miód.

Do nadstawek pszczoły przeszły bez podkurzania. W końcu miesiąca ramki w nadstawkach zalane już były miodem. 19 lipca brałem miód z nadstawek po raz drugi, nie naruszając ramek gniazdowych. Ule mam warszawskie.

Kiedy zdejmowałem nadstawki (19 lipca, uważając główne miodobranie za skończone), przystąpiłem do zrobienia roju sztucznego, albowiem obawiałem się, by pszczoły — wskutek wytworzonej ciasnoty przez zdjęcie nadstawek — nie pomyślały jeszcze o rójce. Było to w niedzielę. Dzień był piękny i zdawało się, że pogoda dopisywać będzie do samego wieczora. Trutnie wesoło brzęczały obok uli i obawy o zapłodnienie nowej matki jeszcze nie było. Rój chciałem zrobić sposobem, o którym wspominałem wyżej.

Ażeby zbytnio nie osłabić rojów w ulach, zabrałem z każdego ula po dwie ramki z miodem i czerwiem różnego wieku oraz z obsiadłą na plastrach muchą, a niezależnie od tego z uli bardzo mocnych zgarnąłem dodatkowo sporo młodej muchy i umieściłem to wszystko w nowym ulu. Zapach pszczół neutralizowałem kamforą, której mały kawałek położyłem uprzednio na dnie nowego ula.

Matki jednak nie dałem, bo nie odnalazłem jej wskutek wielkiej liczby pszczół na ramkach, mimo że trzykrotnie przeglądałem ramki.

W czasie ostatniego przeglądu niebo pokryło się chmurkami, nastąpiło oziębienie i pszczoły stały się tak nieznośne, że o dalszym poszukiwaniu matki nie było mowy. Rój trzeba było jak najprędzej złożyć, ul zamknąć i z pasieki uchodzić, by nie wywołać złych następstw. W ten sposób nowozałożony rój pozostał bez matki a plastrów z założonymi matecznikami w ulach nie było.

Ani nazajutrz, ani dni następnych do uli zaglądać nie było można, bo dnie były chmurne i dżdżyste. Tak przeszło 10 dni.

Gdy nastąpiło wypogodzenie się i ocieplenie, postanowiłem przystąpić do odszukania matki. Nim jednak miałem to zrobić, zajrzałem do nowozałożonego roju, ażeby sprawdzić jego stan i zastanowić się, czy opłaci się jeszcze dać mu matkę, odszukanie której w starym roju nastręczyłoby znów wiele pracy i drażnienia pszczół, a czego — przyznam się — robić nie lubię, wreszcie obawa czy nowa matka, tak późno wychodowana w osieroconym roju zdąży się jeszcze zapłodnić.

Ku wielkiemu memu zdziwieniu pszczoły w nowym ulu były w porządku — siedziały na 8 ramkach i miały założone 4 mateczniki, z których 2 najmniejsze zaraz skasowałem.

Wobec takiego stanu rzeczy nie kusiłem się już o odszukanie matki w starym roju, a o zapłodnienie nowej w nowozałożonym roju nie było obawy, albowiem pszczoły w pasiece odnosiły się do trutni jeszcze tolerancyjnie.

Obecnie pszczoły z nowozałożonego roja oblatują się dobrze i obficie znoszą pyłek — co jest pewną oznaką, że w ulu jest matka i czerwi.

W pasiece, choć już 16 sierpnia, jeszcze są trutnie.

Z tego, co opisałem, wynika, że pszczoły instynktownie, choć były młode, wyczuły brak matki i mając w plastrach jednodniowe jajeczka, a pyłku i miodu dostatek — założyły mateczniki, ażeby utrzymać ciągłość swego istnienia.

Jak widzimy, taki sposób robienia rojów sztucznych po głównym miodobraniu nie nastręcza kłopotów z odszukaniem matki, co w mocnych rojach jest dość uciążliwe, ale za to stwarza obawę, czy matka w takim roju zdąży się zapłodnić.

Osłabienie zaś o tej porze starych rojów przez ubytek pewnej ilości młodej muchy w niczym im nie zaszkodzi, bo do zimy stare roje i tak dojdą

do młodej muchy, której przeznaczeniem jest przezimowanie i utrzymanie ciągłości roja.

Przystępując więc w ten sposób do robienia sztucznego roju pamiętać trzeba, by uchwycić taki moment, aby — gdy nadejdzie okres wyjścia młodej matki z ula — w pasiece były jeszcze trutnie. W przeciwnym razie matka nie zapłodni się i rój będzie stracony.

Taki sposób robienia sztucznego roju jest łatwy i nie nastręcza żadnych trudności nawet początkującym pszczelarzom, zwłaszcza gdy zbieranie młodej muchy z plastrami ma miejsce w dniu pogodnym w godzinach rannych, gdy stara pszczoła jest przy pracy poza ulem i gdy w plastrach, które przenosi się do nowego roja, jest miód, czerw różnego wieku i dopiero co złożone jajka.

Kolonia Chrusty, pod Kaliszem

J. Kwieciński

Przypisek Redakcji. Roje takie mogą być robione, ale pod warunkiem, aby tak, jak to podaje autor, miały dane gotowe plastry, bo gdyby były zmuszone gniazda budować, to bez matki nie ciągnęłyby budowy, najwyżej niewielkie kawałki przeważnie trutowej.

Jak chronić pasieki przed kradzieżą

Najlepszą bezsprzecznie ochroną przed coraz „modniejszem" „zimowem miodobraniem" są stebniki i tym podobne schrony zamykalne! W okolicach częstych kradzieży już ta jedna okoliczność usprawiedliwi wszelkie koszty i zabiegi w tym kierunku, choćby całkiem lekceważyło się miodokradów w postaci zmian temperatury i dowylotowych wiatrów. Usprawiedliwi je do tego stopnia, że słusznie pomyśli się w danym wypadku nawet o schronach wspólnych, gminnych, zrzeszeniowych.

Najlepszy schron jednakże nie zwalnia nas od obowiązku troskliwego zamykania i strzeżenia go, pod groźbą tak samo słusznej kary, jaka zawisa nad tym, który nie zamyka trzykluczowej, ogniotrwałej kasy, lub nie kontroluje podwładnego kasjera.

Kto zaś koniecznie pszczoły musi zimować na świeżem powietrzu, mniej jeszcze może się oglądać na moralność chrześciańską, prawo karne, lub służbę bezpieczeństwa, a sam jak najtroskliwiej musi zastosować wszelkie środki zapobiegawcze — i sam zażyć częściej nocnego powietrza, pamiętając, iż nawet stosunkowo niskowartościowe drzewo w lesie strzeże się, nieraz z narażeniem życia.

Jest to winien nietylko sobie, ale i innym, gdyż, jeśli jedne drzwi otwarte rodzą złodzieja — niemowlę, drugie i trzecie drzwi źle zamknięte wychowują go na olbrzyma!

Z środków zapobiegawczych zbytecznem będzie wspominać tu płoty, rowy i druty kolczaste, a i przytwierdzanie uli do ław oraz zamykanie ich na kłódkę, lub tajną zasuwką będzie już dość powszechnie praktykowane.

Mało natomiast używa się aparatów alarmowych w postaci dzwonków elektrycznych i samostrzałów, mimo, iż są to najskuteczniejsze środki ochrony.

Dzwonki elektryczne są świetnym środkiem, jeśli chodzi o przychwycenie złodzieja, co byłoby oczywiście najlepszym sposobem do zlikwidowania plagi miodokradów. Poza tym te dzwonki są bardzo drogie w nabyciu i utrzymaniu, a dla niebiegłych — i w założeniu. Sprytny złodziej może wyłączyć dzwonek prostym przecięciem przewodu, co

już często się zdarzało. Istnieją wszakże i dzwonki, które właśnie przy przecięciu głównego, lub zerwaniu cieniutkich wokoło pasieki pociągniętych przewodów alarmują; ale te są jeszcze znacznie droższe.

Wspominając o przychwyceniu złodzieja, wskażę tu zaraz na bardzo skuteczną, a „bezpozwoleniową“ broń, którą większość pszczelarzy już posiada. Jest nią zwykła sikawka rojowa, z której łatwo i w ciemności ugodzić benzyną w nos i oczy złodzieja, ubezwładniając go, bez stałego uszkodzenia. W Hiszpanii wyrażają sobie obecnie jeszcze więcej przekonywująco — bo benzyną palącą się — przekonania polityczne, co wobec złodzieja byłoby może zbyt brutalnem.

A teraz samostrzały. Tu właśnie mam małą niespodziankę, gdyż udało mi się wykombinować coś nader skutecznego, absolutnie niechybnego, a przy tym niebywale prostego i taniego. Takie wybuchy, które obudzą pszczelarza i sąsiedztwo, onieśmielą i bezpośrednio najtęższego złodzieja, który w tym wypadku „z własnej inicjatywy“ opuści „pole pracy“.

Ponieważ mam doświadczenia, iż często najdokładniejszy opis nie wystarczy, zdecydowałem się wysyłać tym, którzy chcą sporządzić sobie większą ilość aparatów dla wszechstronnego zabezpieczenia pasieki oraz innych objektów, — dokładny opis budowy wraz z jednym oryginalnym aparatem i 10 naboi po wpłaceniu zł. 3 na P. K. O. 212.439, lub za pobraniem zł. 3.50 — franko. J. Wieczorek, Puszczykowo Pozn.

Na rozstajnych drogach

„Należy wreszcie zaznaczyć, iż w handlu obok **miodów prawdziwych znachodzi się również pokaźna ilość miodów fałszowanych, zgoła bezwartościowych.** Przy kupnie większych ilości należałoby zatem żądać nietylko gwarancji pochodzenia miodu, lecz nadto oddać próbkę do analizy istniejącym po większych miastach urzędom powołanym do badania środków spożywczych“. Zakończenie świetnego artukułu dra prof. J. Tomkiewicza w I. K. C. 208/28/36.

To zdanie powinni sobie wszyscy pszczelarze dobrze zapamiętać, gdyż tak dalej być nie może. Mamy Izby Rolnicze, przy nich sekcje pszczelarskie, związki i t. d., a po miastach sprzedaje się i wcale nie przesądzę w 45 proc. namiastkę miodu, syrop kartoflany, podrywając zaufanie do produktu naszych pszczół: miodu prawdziwego.

Zadałem sobie trud i przez parę dni odwiedzałem mniejsze i większe sklepy w Krakowie, chcąc się przekonać, jak się sprawa sprzedaży miodu odbywa. Panowie pszczelarze! To co się na rynku sprzedaży miodu dzieje, przechodzi najśmielsze wyobrażenia. W każdym sklepie można dostać pewną ilość „miodu“ ale niestety nie tego, o którym ś. p. Ciesielski mawiał że: „Kto używa miodu, nie używa apteki“. Rozmaitej formy słoje, słoiczki, flaszki monopolowe napełnione jakimś ciemno - szarym płynem, często fermentującym bez żadnych etykiet — to się nazywa: miód. Wejdźmy na targowisko. Duży napływ sprzedających produkty rolne, przekupniów i naszych gospoś kupujących. Wśród tego tłoku nie brak handlarzy miodem.

Jakże się to odbywa? Ano jakiś wieśniak — pszczelarz z pod Miechowa sprzedaje na wozie miód — daję słowo honoru — w płutni dla pojenia koni. Ma z 15 litrów potoki i sprzedaje na chochle po 50 gr. Przy wozie tłok panien służących, każda tę chochlę oblizuje, macza palce w płutni miodu, przytem cała chmara much, częściowo potopionych w patoce; taki widok nawet od najlepszego miodu apetyt odstręczy.

Tam znów kobiecina ma masło, jaja i parę flaszek z pod denaturatu (nawet etykiety denatury nie zdarto) z miodem. Też chciwe panny Franie i Marianny próbują

czy miód „prawdziwy" i dobry, każda szyjkę flaszki w buzię wkłada, oblizuje, targuje się, odchodzi, przychodzi inna Kasia i to samo czyni. Przejdź się pszczelarzu po targowiskach, po sklepach a przyznasz mi rację i niestety... prawdę. To są zaś skutki, że wielu ludzi zraża się do miodu a pszczelarz który dużo pracy i gotówki wyłożył na pasiekę, gdy pomyślny rok przyjdzie i miodek z pasieki otrzyma, stoi bezradny lub żydom swój produkt za bezcen sprzedaje, nie mając innych nabywców i naglony potrzebą gotówki. A tymczasem fabryczki sztucznych miodów ze szkodą dla pszczelarzy wcale dobre robią interesy. Przy tym stanie rzeczy dziwić się nie można, że wielu odmawia patoce wrecz wszelkich cech leczniczych a nawet dietycznych.

Izby Rolnicze powołane dekretem P. Prezydenta winny stać w myśl statutu na straży rozwoju każdej gałęzi rolnictwa.

Zatem I. R. winny w myśl swego założenia pszczelarstwo popierać, ale racjonalnie. *Mag. Strzebak.*

Nowe książki

Badania wstępne do statystyki typów uli w Polsce.

Stefan Blank - Weissberji Tadeusz Cedro.

W powyższej broszurce autorzy, opierając się na danych, zawartych w kartach ewidencyjnych pszczelarzy, należących do Stow. „Rodzina Kolejowa", chcą opiniować o typach uli i wzajemnym ich stosunku w poszczególnych dzielnicach kraju.

Z zestawienia wynika, że najwięcej uli jest słowiańskich — 22 proc., na drugim miejscu stoją warszawskie — 21,3 proc. a dopiero na trzecim miejscu propagowane przez powyższe Stowarzyszenie ule Dadant - Blatta — 19,9 proc. Rozbieralnych uli statystyka wykazuje 96,2 proc., a nierozbieralnych (koszki i kłody) zaledwie 3,8 proc. i to przeważnie w woj. zachodnich. Stan zdawałoby się świetny, lepiej niż w państwach zachodnio - europejskich, jednak niestety tak dobrze u nas jeszcze nie jest.

Statystyka obejmuje 17.282 ule, gdy w posiadaniu członków „Rodziny Kolejowej" jest ponad 50.000 rojów, jak informował przedstawiciel tego Stowarzyszenia na zjeździe inspektorów Izb Rolniczych 1.VII r. b. W kieleckim woj. zaledwie 50 proc. uli jest rozbieralnych, a w woj. wschodnich w rzeczywistości sprawa przedstawia się jeszcze gorzej.

Statystyka typów uli byłaby ciekawa i pożyteczna, oparta na danych bardziej zbliżonych do rzeczywistości, ale dokonana na tak szczupłym i jednostronnym materiale daje zupełnie mylne pojęcie o naszym stanie posiadania. A, S.

Zrzeszenia pszczelnicze

ZEBRANIE FACHOWE WARSZAWSKIEGO TOWARZYSTWA PSZCZELARZY

W dn. 23 b. m. o godz. 17 w lokalu Stow. Chrz. Narod.: Naucz Szk. Powsz. przy ulicy Chmielnej 58 I p. odbędzie się pierwsze powakacyjne Zebranie Fachowo - dyskusyjne WTP. Na porzdku dziennym będzie sprawozdanie z Wystawy i Zjazdu pp. Brzósko i Jatymowicza, sprawy bieżące i referat p. Pawłowskiego: o ulu dziesięciorojowym pomysłu prelegenta. Wszyscy członkowie Towarzystwa są usilnie proszeni o przybycie, goście będą mile widziani.

WYCIECZKA PSZCZELARZY RODZINY KOLEJOWEJ NA FERMIE SAD I PASIEKA POD MIECHOWEM

W dniu 30 września b. r. pszczelarze z zespołów Skarżysko — Radom, zorganizowani w Rodzinie Kolejowej w ilości 63 osób, naczele z inspektorami: pp. dr. Rogowskim z Warszawy, dr. Demianowiczem i Jasińskim z Lublina, Ćwiklińskim z Radomia; instruktorami pp. Cyganem z Pomorza, Lambachem z Równego, Starzyńskim z Kielc, Sochackim z Skarżyska i in., zwiedzili pasiekę i hodowlę matek pszcze-

lich p. Juljana Piwowarskiego, na fermie Sad i Pasieka pod Miechowem.

Uczestnicy zwrócili uwagę że pasieka ustawiona jest w Sadzie w zacisznem miejscu, ule rozstawione rzadko. Pasieka składa się z 50 rodzin pszczelich w ulach Warszawskich i Dadanta.

Właściciel p. Piwowarski demonstrował

Naostatku dziękował p. Piwowarskiemu za przyjęcie wycieczki.

Uczestnicy podziwiali łagodność pszczół jakkolwiek w pasiece bawili parę godzin, zdarzył się tylko jeden wypadek użądlenia wycieczkowicza i to dla tego, że ten nie zastosował się do uwag właściciela i stał naprzeciw wylotu.



Wycieczka pszczelarzy Rodz. Kol. na Fermie Sad. i Pasieka.

przed wycieczkowiczami prace w pasiece, matki pszczele. Pokazał matkę amerykańską, sprowadzoną w 1935 r. z Kalifornii, kaukasko-mingrelskie z Kaukazu i t. d. Wygłosił interesującą pogadankę na temat swoich obserwacji nad pszczołami rozmaitych ras, ich wydajności w mlodzie, charakterze i t. p.

Dr. Rogowski zwrócił uwagę, że to co widzą, jest ze wszech miar ciekawe, zachęcał do hodowli pszczół, ewentualnie prowadzenie obserwacji nad rasami pszczół; dodał, że Rodzina Kolejowa nabyła u p. Piwowarskiego 6 matek pszczelich ras kaukasko-mingrelskiej, palestyńskiej i amerykańskiej, które odda dla doświadczeń zakładowi w Puławach.

Naostatku rozlosowano 2 matki między uczestników. Po wspólnej fotografii zwiedzono zbiory muzealne p. Piwowraskiego, a w powrotnej drodze muzeum Ziemi Miechowskiej, którego kustoszem jest p. Piwowarski.

Uczestnik.

K O M U N I K A T

Związku pszczelarzy woj. Kieleckiego (Siedziba, Kielce ul. Sienkiewicza Izba Rolnicza)

W dniu 10.VII b. r. w Kielcach nastąpiło przeorganizowanie pszczelarzy na mocy własnego statutu w Samodzielny Wojewódzki Związek pszczelarzy z Kołami powiatowymi, działającymi w oparciu o O. T. O. i K. R.

Składka członkowska wynosi 2 zł. rocznie, wpisowego 1 zł.

Zaprasza się pszczelarzy do przeorganizowania organizacji powiatowych i dostosowanie ich do statutu Zwiazku.

Związek stoi na stanowisku, że odpowiednimi ulami dla terenów woj. kieleckiego są ule „Warszawskie nadstawkowe" (wymiar ramek 240X433 mm) i Dadanta nadstawkowe (wymiar ramek 435X300 mm) ewentualnie Ciesielskiego (wymiar ramek 480X220mm).

Ule te uznane zostały za najlepsze przez I Kongres pszczelarzy polskich we Lwowie w 1935 r.

Podajemy do wiadomości organizacji pszczelarzy, że nie mamy nic wspólnego z okólnikiem (sig.) p. Władysława Dydusiaka, propagującego Koszki Słomiane

P Władysław Dydusiak nie jest naszym instruktorem.

Wszelkie sprawy związane z pszczelnictwem, ewentualnie z reorganizacja, należy adresować:

Związek pszczelarzy woj. Kieleckiego Kielce (Izba Rolnicza), lub — Prezes Związku Juian Piwowarski. Sad i Pasieka. poczta Miechów

Kielce, dnia 30.IX. 1936 r

Prezes:
(J. Piwowarski)
Sekretarz: (Kisiel).

ZJAZD PSZCZELARZY POW. CZĘSTOCHOWSKIEGO.

22 września r. b. w Częstochowie odbył się zjazd pszczelarzy, na który przybyło 76 pszczelarzy.

Zjazd otworzył p. starosta pow. Rogowski, przewodniczył prezes O. T. O. i K. R. p. Bardecki, sekretarzował p. Krzemiński. kierownik D. T. O. i K. R.

Dłuższy referat o korzyściach z pszczelnictwa, o życiu pszczół, o głównych zasadach w pszczelnictwie i o potrzebie organizacji, wygłosił p. J. Piwowarski, Prezes Komisji pszczelniczej przy Izbie Rolniczej.

Po dyskusji i licznych zapytaniach, odpowiedziach prelegenta, uchwalono założenie Związku pszczelarzy Koło w Częstochowie. Powołano Zarząd w osobach: pp St. Sowiński, Ignacy Pyzik, Antoni Krzemiński, Ignacy Młodkowski, Wróbel. Ustanowiono składkę członkowską po 2 zł i wpisowe 1 zł.

Na podstawie zebranych danych na dzień zjazdu pow. Częstochowski miał 4800 uli z pszczołami i 1300 pustych uli; ule w 70 pro. rozbieralne.

Uczestnik.

WPŁATY NA F. O. N.

E. Radomski, Klewań, 10 zł., A. Maciaszek, Raba Wyżna, 60 gr., Z. Krauze, Warszawa. 50 gr.. K. Schütz. Koniecpol (na nr 27.475) 20 gr., W. Kaczan, Sokółka 1.20, W. Tais, Beresteczko (od 9 uli) 2.00., P. Marynowicz, Czerniew Młp. 1.60 zł.

Razem z poprzednimi wpłatami 44 zł. 10 gr.

Prosimy czytelników o dalsze nadsyłanie wpłat na ten cel.

SKRZYNKA POCZTOWA PP i O.

P. Wilczyński Wł. Opłata pren. została przeniesiona z Konta Pszczelarza i Ogrodnika na Konto PPiO. P. Sadowski Bazyli według naszych zapisek miał Pan uregulowany rok b.. przysłaną kwotę zaliczyliśmy na 1937 r. P. Lasek Ludw. Nadpłacone 2 zł. zaliczamy na 1937 r. P. Kurecki Stan zgadzamy się. P. Łozowski Jan zgadzamy się. P. Gabryel Jerzy na co Pan przeznacza nadpłacone 2 zł., czy może na F. O. N. P. Szurowski Franc. Nr. 1 i 2 wyczerpane.

Prosimy usilnie wszystkich zmieniających adresy o podawanie dotychczasowego adresu dla ułatwienia Administracji odszukiwania w spisach prenumeratorów.

Młody Pszczelarz i Ogrodnik

Co wiemy o jadzie pszczelim i narzędziu do jego wyrzucania?

Bardzo jest wiele istot tak u roślin jak i u zwierząt, które za życia wydzielają różnorodne związki działające zabójczo na inne organizmy. Są i takie między nimi, u których jad tworzy się dopiero po śmierci. Prawie wszystko mięso psujące się, nie wyłączając ludzkiego wytwarza bardzo zabójcze jady. Najsroższą truciznę do zaprawiania strzał trujących wyrabiają dzikoludy właśnie z trupów ludzkich.

Dużo trucizn roślinnych zaliczamy do najskuteczniejszych leków, np. strychninę, morfinę, sporysz i inne.

Ponieważ wiele środków leczniczych posiada skład nie zawsze jednolity, dlatego chemicy wytwarzają znaczną ich ilość sztucznie i to jeszcze wielokrotnie w doskonalszej formie niż to potrafi natura uczynić. Dawniej nikt nie przypuszczał, by człek potrafił sztucznie naśladować przyrodę, a już nikt nie byłby uwierzył, aby to mogło być możebnem, jeszcze w doskonalszej formie. Już takie same próby najniewinniejsze w dawnych wiekach uważane były za bluźnierstwa, i zwykle kończyły się przeważnie srogą śmiercią przy pomocy najpodlejszych tortur, zasądzane przez indywidua stojące na wysokich stanowiskach.

Ze zwierząt gospodarczych mamy jedynie naszą pszczołę posiadającą możność wydzielania jadu — ale jak wiemy, osobniki męskie (truty) są pozbawione tego środka obrony. Nic też dziwnego, że niektóre ptaki zjadają jedynie rodzaj męski pszczelego rodu (dzierzby — nabijające owady zapasowe na kolce i ciernia).

W jakim celu posiada pszczoła swój jad — na to pytanie trudna odpowiedź. Matka (doskonała samica) zabija żądłem i jadem ale tylko swe przeciwniczki, inne samice (robotnice) użycie tego środka przepłacają życiem — i często napadnięte przez inne owady (z grupy t. zw. owadziarek i gąsieczników, które obezwładniętą pszczołę zanoszą na pokarm swych gąsieniczek) wcale się nie bronią żądłem. Dla samego osobnika broń ta ma małą wartość, gdyż po ukłuciu sam ginie. Użycie tego jadu do konserwowania miodu można zaliczyć do wymysłów fantazji bartnika, nikt dotąd nie widział, aby pszczoły wylewały zawartość gruczoła jadowego do komórek z miodem.

Taki sam jad pszczeli posiadają inne owady, np. szerszeń, osa, różne pajęczaki, a nadto węże jadowite, nasza żmija, okularnik, grzechotnik — tylko w ilościach znacznie większych — działających skutkiem tego wprost zabójczo na człowieka i na wiele zwierząt. Jad pszczeli w przełyku kończy się zwykle śmiertelnie.

Jad pszczeli działa na organizm ludzki zupełnie tak jak i jad innych

zwierząt, tylko w mniejszym stopniu, boć go jest mniej. W wielkiej ilości zadany zabija również człowieka, a nawet i inne większe zwierzęta, np. konia. Niektóre zwierzęta są na jad odporne.

Aparat wprowadzający jad jest nader delikatną rurką otwartą, tak gładką, że nie potrafiłby żaden mechanik takiej zrobić, o średnicy między 0.015 do 0.165 milimetra! Węże nie mają żądła, tylko odpowiednio zbudowane cieniutkie zęby w górnej szczęce, po 2 z obu stron, zęby te łatwo się kruszą i odrastają. Jad wytwarza się w osobnych pęcherzykach jadowych, skąd się wylewa po naciśnięciu.

Po ukłuciu pokazują się objawy w szybszym lub wolniejszym tempie, zależnie od ilości jadu i odporności danych osobników. Skóra zazwyczaj czerwienieje, potem blednie, nabrzmiewa (puchnie), swędzi i piecze, następuje uszkodzenie naczyń krwionośnych, rozkład krwi, uczucie zimna, brak tchu (oddechu), omdlenie (zapad), kurcze i drgawki, osłabienie i bicie serca, wysypka, febra — i śmierć.

Żądło należy wyjąć, miejsce ukłucia smaruje się amoniakiem, jodyną (jod rozpuszczony w alkoholu), nadmanganezian potasu $KMnO_3$, wewnątrz alkohol dla podtrzymania czynności serca i t. p. W czasach obecnych używają z dobrym skutkiem wstrzyknięć surowicy otrzymanej właśnie z jadu wężów. Z jadu pszczelego nie da się wyrobić surowicy, gdyż jad ten na królika nie działa. Dawniej były u nas węże jadowite bardziej rozpowszechnione.

Co to jest ten jad? Przede wszystkim opowiadanie o zawartości kwasu mrówkowego należy zaliczyć do zwykłych bujd. Skład jego nie jest jednolity, a składniki różnorodne są w różnych ilościach. Znachodzimy w nim swoiste trutki białkowate, pokrewne kwasom żółciowym, inne kwasy organiczne, cholinę, lecytynę, lipoidy, tryptofon, alkaloidy, podobne do strychniny, beladonny (wilcza jagoda), kantarydyny, sapotoksyny i wiele in.

Jad pszczeli może być swoistym lekiem na wiele chorób zwanych reumatycznymi, a mianowicie reumatyzm mięśni, nerwów, stawowy gościec, rwa kulszowa (is-chias) — a więc na choroby ludzi żyjących w warunkach higienicznych mniej odpowiednich, a choróbska te w dawniejszych czasach mniej cywilizowanych bardziej trapiły ludzkość niż obecnie.

O dawnych dziejach ludzkości opowiadają nam **skamieliny**, t. j. pozostałe szczątki roślin i zwierząt zasuszone lub skamieniałe. Najpierw spotykamy **olbrzymie** zwierzęta, ale tylko niższe, a więc podobne do naszych żab, jaszczurek, ryb, długie na 40 m. i więcej, ogon ma jedna z nich 2 m. wysoki! Drzewa olbrzymie tamtejsze były podobne do paproci, mchów, grzybów, po nich mamy jako pozostałość węgiel, torf. W późniejszych wiekach dopiero zjawiają się ssaki, ale same małe. Koń najpierw 5-cio, potem 3, a nakoniec 1-palczasty, wielki jak mały piesek, wielbłąd wielki jak nasz burek wiejski, małe małpki. Wtedy dopiero spostrzegamy rośliny kwitnące, a z nimi i pszczołę miododajną.

Człek pierwotny mieszkał po jaskiniach, chował się w dziuplach drzew, wił mieszkania na drzewach, coś jak bocianie gniazda. Prowadził ciężki żywot, pełny trosk i narażony na niekorzystne wpływy zapadał na zdrowiu, a bardzo trapiły go, między innymi, i choroby reumatyczne, febry i t. p.

Otóż w tych ciężkich czasach przyszła mu w pomoc nasza pszczółka miododajna. Jej miód zasobny w łatwo strawny pokarm i witaminy nie tylko był cudownym dodatkiem do zwykłego pożywienia, ale nadto wraz z płastrem (suszem, woskiem) idealnym lekiem na rany, jakich łatwo się nabawiał, nie mając wygodnego noclegu, ubrania i broni.

Jad dawkowany w ilościach idealnie wielkich wprost przez pszczołę najdelikatniejszą igiełką czystą był najdoskonalszym lekiem na cierpienia reumatyczne.

I w ten sposób odegrała wielką rolę cywilizacyjną w rozwoju ludzkości i nie mało przyczyniła się do przebycia ciężkich chwil w zaraniu dziejów naszych.

Tej niespożytej w pracy pszczółce sekundowały barany i osły, i wynalazek smarkatki (chusteczki do nosa). Żadne z tych istot nie doczekało się dotąd uczczenia swych zasług, żadnemu nie postawiono pomnika, ani nie święcono na ich cześć odpowiedniego święta (czy dnia). Ale nawet srogi nasz święty Biurokracy wytęża swe domorodne mózgowie, aby szykanami uniemożliwić hodowlę pszczoły, a tym samym zwrócić uwagę na doniosłość jej dziejową.

T. zw. medycyna szkolna lub sądowa (forensis) nie uznała ani miodu ani jadu pszczelego i tylko pokątnie leczyli nimi znachorzy — lepsi i gorsi. Powoli za pijawkami, bańkami i t. p. przypomniała sobie medycyna o nich i odzyskały u nich łaskę w całej pełni.

Stosowanie jadu pszczelego w sposób naturalny przedstawia wiele stron ujemnych:

1) Niektóre osoby okazują nadczułość (alergię) na jad;
2) Nie wszystkie miejsca nadają się do terapii jadowej np. oko, miejsca owłosione;
3) Niemożliwem jest zastosować odpowiednią ilość ukłuć potrzebnych;
4) Zależni jesteśmy zanadto od czasu (np. zimy), pory (deszcz), miejsca, bartnika itd;
5) Procedura ta nie może być bezbolesna ani antyseptyczna (wyjałowienie niemożebne ani żądła, ani miejsca na ciele, boć pszczoła nie siędzie na skórze np. wyjodynowanej).

Te i inne powody skłoniły do próbowania wstrzykiwania samego jadu strzykawką, co jednak okazało się niepraktyczne. Dopiero usiłowania otrzymania maści do nacierania (smarowania) zakończyły się korzystnie i już teraz w Niemczech i u nas zaczyna się wyrabiać różne maści jadowe, z korzyścią stosowane na niektóre choroby t. zw. reumatyczne. Powstał cały nowy przemysł dający wielu inteligentom zajęcie.

Do otrzymania jadu nadają się szczególniej pnie jadowite, znane ze swej skłonności do ukłuć i lepsze są pszczoły starsze, gdyż młode mają mało jadu. Do pracy nadają się najlepiej dziewczęta. Zakwefione woalkami zręcznie chwytają szczypczykami pszczoły, przyciskają je do talerzyków tekturowych odpowiednio przygotowanych, gdzie oddają jad. Użycie szkiełek, jak to ma miejsce u wężów, jest dla pszczoły zupełnie nieodpowiednie. Pnie umieszczone są w stebnikach (pawilonach krytych), aby się uniezależnić od pogody.

Talerzyki napojone jadem przerabia się w laboratorium w odpowiedni sposób na maść, którą w tubkach metalowych wysyła się w świat.

F. Dąbrowski.

Nauka przyrody w szkole

Wiadomo jest wszystkim, jak ważnym czynnikiem kształcenia myśli i intuicji jest poznanie przyrody i jej piękna. Tylko rzeczy poznane możemy cenić i ochraniać. Za mało mamy miłośników przyrody i dlatego rzucam myśl, powtórnie jak przed rokiem, w nadziei. że łatwo znajdzie odgłos wśród wychowawców i wychowawczyń mło dego pokolenia.

Młodzież szkolna, po wywczasach wakacyjnych, jest wrażliwszą na to, co ją otacza i co może obejrzeć i zbadać. Najłatwiej trafia do młodszego umysłu nie suchy wykład, lecz poglądowa nauka na wzorach, branych wprost z pola lasu i ogrodu. Uczmy młodzież czytać z otwartej księgi przyrody. Poznanie życia roślin lepiej otworzy oczy na te prawa, których nie wyjaśni dostatecznie wykład w sali szkolnej choćby przy pomocy martwych wzorów, zielników i tablic.

Na terenie Częstochowy, oprócz zakładów ogrodniczych M. B. Hoffmana i S. Jastrzębskiego (drzewa, krzewy i kwiaty), można oglądać rzeczy niepowszednie. Przy fabryce Peltzerów, w ogrodzie dyrektora p. Redera, oglądałem kolekcję kaktusów, składającą się z blisko 500 sztuk różnorodnych okazów. Tak bogatej kolekcji trudno jest spotkać jednocześnie i dla dobra sprawy, uzyskałem pozwolenie p. Redera na pokazy i ogiądanie w godzinach popołudniowych, ewentl. za uprzedniem zawiadomieniem, tak dla szkół jak i miłośników i amatorów kwiatów. Pan Reder jest wielkim miłośnikiem roślin i dlatego obejrzenie w jego ogrodzie plantacji winogron, truskawek i t. p. przyniesie dużą korzyść zwiedzającym.

Ignacy Młodkowski

Sadzenie drzew owocowych

Już jesień zbliża się dużymi krokami, liście drzew zaczynają żółknąć i potrochu opadać. Po wytężonej pracy drzew uwieńczonej plonami, następuje okres spoczynku, aż do wiosny, do obudzenia się do nowego życia.

Okres ten przeznaczony na sadze nie drzew, gdyż wtedy najlepiej się przyjmują. Jesienią sadzimy od początku października, aż do zamarżnięcia ziemi, co ma u nas miejsce około połowy listopada. Na ziemiach cięższych, gliniastych, sadzimy wiosną.

Przy kupnie drzewek należy zwró cić uwagę na ich części składowe, a mianowicie na korzenie, pień i koronę. Korzenie powinny być bogate, składające się z 2—3 korzeni głównych, rozgałęzionych i pokrytych ko ronkami nitkowatymi. U grusz obserwujemy czy nie ma guzów, jeśli są, a znajdują się na końcach korzeni to nie szkodzi. gdyż po ich odcięciu, drzewko przyjmuje się i dalej dobrze rośnie, gorzej będzie jeśli te guzy opanowały szyjkę korzeniową. takich drzewek sadzić nie należy. Co do pnia, to żądamy odpowiedniej wysokości, która powinna wynosić od 1.60 — 1.70 m. Powinień być pro sty, odpowiedniej grubości i zdrowy nie pokryty żadnymi rankami i szko dnikami, jak np. Mszyca krwista lub guzami rakowatymi, również pnie pestkowych silnie uszkodzonych od gradu nie nadają się do sadzenia, gdyż łatwo podlegają gumozie. Od koronki żądamy, aby miała 4 — 6 pędów rozłożonych równomiernie, wystrzegać powinniśmy się koron jednostronnych, t. j. takich, których gałęzie wiązania skierowane są w jedną stronę. Przy koronkach otrzymanych ze szczepienia podwójnego, mogą być trzy gałązki. Widełkowa-

tych, czyli tak zw. rosoch, należy unikać, gdyż pod wpływem wiatru łatwo się rozdzierają.

Po otrzymaniu balotu z drzewkami, należy go zaraz odpakować, uważając aby nie pomieszać odmian. Do każdego drzewka przywiązujemy tabliczkę z nazwą, gdyż przeważnie, każdy pęczek zawierający pewną odmianę jest oznaczony tylko jedną etykietą. Następnie powinniśmy zaraz zadołować, aby korzenie nie wysychały. W tym celu kopiemy rowy na 75 cm. głębokie, 50 cm. szerokie i układamy rzędami z jednej odmiany, a następnie zarzucamy pulchną ziemią i lekko udeptujemy.

Ziemię przed wytyczaniem orzemy głęboko, żeby łatwiej było kopać doły i bronujemy, a następnie wyznaczamy kwatery i przeprowadzamy drogi.

Pierwsze rzędy drzew od boków kwater dajemy na połowie odległości pomiędzy niemi, aby nie rozrastały się na drogi i miały lepsze warunki rozwoju. W tym celu od każdego rogu kwatery w obu kierunkach odmierzamy połowę odległości rzędów i kołeczkami zaznaczamy początek linii drzew. Dopiero teraz na przeciwległych bokach odmierzamy odległości rzędów linii drzew zaznaczając je kołeczkami. Przeciw ległe kołeczki łączymy drutem palonym, na którym np. rafią naznaczamy odległości pomiędzy drzewami i miejsca te oznaczamy kołeczkami. Można też miejsca pod drzew ka wyznaczać przez wizowanie, do którego potrzeba trzech ludzi, a z których dwóch wizuje, a trzeci ustawia paliki. Po oznaczeniu miejsca kopiemy dołki. Jeżeli ziemia była w kulturze, to wykopujemy dołki małe np 50X40 cm., w przeciwnym razie średnio dajemy wymiary 120 cm. szerokie i 50 cm. głębokie.

Ponieważ przy kopaniu dołka kołek musimy wyjąć i tyczyć po raz wtóry, uciekamy się do pomocy łaty sadzeniowej, która nas zwalnia od tej pracy. Składa się ona zazwyczaj z deski 2.5 cm. grubej, 15 cm. szerokiej i 180 cm. długiej. W pośrodku znajduje się wycięcie na palik, a na końcach wycięcia na kołeczki. Przed kopaniem łatę wycięciem środkowym przystawiamy do palika, a w znajdujące się otwory boczne wtykamy kołeczki, do których później przystawiana będzie łata, a której miejsce środkowe wyznaczy nam środek dołu. Dopiero teraz przystępujemy do kopania dołów. W tym celu związany końcami we dwoje sznur zakładamy na palik i promieniem tym zakreślamy koło. Po odcięciu łopatą naznaczonych granic koła, przystępujemy do wybierania ziemi, w ten sposób, że lepszą ciemniejszą kładziemy na jedną stronę, a gorszą na drugą. Za pomocą miarki sprawdzamy głębokość dołka, a następnie po jego wykopaniu, przekopujemy jego spód. Teraz do kołeczków kontrolnych przystawiamy łatę i w miejscu jej środkowego wycięcia ustawiamy palik i nieco go wbijamy.

Paliki kupujemy zazwyczaj sosno we 8 — 10 cm. średnicy, okorowane, gładkie, długości zależnej od wy sokości pnia np. przy pniach 1.60 m. wystarczy długości 2.20 m. Na końcu ich zaostrzamy, aby łatwiej wcho dziły w ziemię, a na drugiej stronie zaokrąglamy, aby drzewka nie kaleczyły. Ze względu na to, że część pala przy ziemi łatwo się psuje, należy go impregnować zanurzając do 5 proc. roztworu siarczanu miedzi zwanego też niebieskim kamyszkiem na przeciąg 1 doby, lub opalić na jeden metr od dolnego końca.

Po ustawieniu palika, nasypujemy do połowy dołka ziemię mieszając

lepszą z gorszą. W ziemiach słabszych dobrze będzie zaprawić doły kompostem, dając na jeden dół około taczki. Następnie z dobrej ziemi usypujemy kopczyk, tak aby jego wierzchołek wychodził nieco ponad powierzchnię ziemi.

Po takim przygotowaniu wyjmujemy drzewka z zadołowienia i przygotowywujemy do sadzenia. Korzenie nadpsute odcinamy do zdrowego t. j. do białego drzewa, oraz wszystkie zadługie, któryby utrudniały sadzenie. Cięcie robimy nieco skośne od spodu. — W papce z gliny mo czyć korzeni nie należy, gdyż zlepiając się utrudniają dobre ich rozkładanie.

Przy sadzeniu zwracamy uwagę, aby nie posadzić za głęboko i aby korzenie były dobrze obciśniete zie mią. Za głęboko posadzone drzewka cierpią z powodu braku powietrza, co objawia się zastojem we wzroście chorobliwym stanem drzewka. Ziemia spulchniona w dole zasypanym osadza się około 10 proc. t. znaczy, że na każde 10 cm. osadzi się o jeden centymetr, wobec tego, że kopiemy doły na 50 cm., należy drzewka sadzić wyżej około 5 cm. Ze względu na panujące u nas głównie wiatry zachodnie, drzewka sadzimy od strony wschodniej, aby nie ocierały się o paliki.

Do sadzenia potrzeba będzie dwóch ludzi, z których jeden będzie drzewko trzymał, a drugi zasypywał. Korzenie ustawiamy na kopczyku tak, by szyjka korzeniowa znajdowała się na 5 cm. ponad powierzchnią ziemi, a korzonki rozkładamy starannie we wszystkich kierunkach. Teraz sypiemy dobrą, ciemną ziemię, spulchnioną przez podrzucaniu na łopacie. Nie należy drzewkiem potrząsać, gdyż korzenie zbijają się w jeden pęk i później słabo się rozwijają, dobrze będzie kołkiem nieco zaostrzonym ponapychać ziemię w szczeliny pomiędzy korzenie, aby niedopuścić powietrza, oraz udeptać przy obwodzie dołu. Jeżeli ziemia nie jest zbyt wilgotna, to robimy dookoła drzewka miski i podlewamy dając 1 — 2 konewki pod drzewko i przywiązujemy powrosłem ze słomy do palika. Aby uchronić młode drzewka od przemarżnięcia, okładamy drzewka słomą i robimy kopczyki dookoła drzewka na 40 — 50 cm. wysokie.

M. Bojanowski

Cięcie drzew owocowych

Drzewa owocowe składają się z korzeni, pnia i konarów. Na konarach tych rosną gałązki do wytwarzania owoców. Te ostatnie nie mogą być zbyt długie, aby uniknąć zagęszczenia. Przez racjonalne cięcie osiągamy możność kierowania płodnością i wzrostem drzewa i nietylko takie cięcie nie szkodzi, lecz przeciwnie wzmacnia i przedłuża życie drzewa.

Aby mieć owoce duże i zdrowe, to należy ułatwić równomierny dostęp powietrza i słońca do wszykich gałęzi, czego bez cięcia nie osiągniemy. Aby ten cel osiągnąć, to nie można cięcia uskutecznić jednorazowo, lecz trzeba je rozłożyć na cały rok i wyłącznie na taki okres, kiedy drzewa łatwo to znoszą i gdy każdy zabieg daje widoczny efekt.

Rozróżniamy dwa okresy cięcia: letnie i zimowe. Cięcie letnie nazywają także uszczykiwaniem, gdyż można je wykonywać palcami i gdy pędy są zielone i miękkie. Jedną z pierwszych czynności jest usunięcie zbędnych gałązek i skrócenie pozostałych tak, aby nie było zagęszczenia. Już od maja należało takie formowanie koron uskutecz-

niać, aby mniej pozostało do cięcia zimowego.

Cięcie zimowe jest tylko uzupełnieniem cięcia letniego i powinno być wykonywane w stanie bezlistnym. Najlepiej w zimie do końca lutego. Wszystkie gałązki krótkie, które nie wykazują tendencji do wytwarzania drzewa, staną się owocowemi. Wilki na pniu nie upiększają drzewa i zacieniają tylko, lecz wycinanie ich zupełnie nie prowadzi do celu, bo te są objawem nadmiaru soków lub choroby drzewa.

Drzewa pestkowe od cięcia w stanie twardym gumują i do nich właśnie cięcie letnie można bez szkody stosować. Jeżeli trzeba usunąć gałązki twarde, to tylko po opadnięciu liści, nigdy na wiosnę.

Ignacy Młodkowski

Ruchomy matecznik

Mała rzecz wielkiej doniosłości

Od czasu kiedy i w pszczelnictwie zauważono dodatni wpływ w stosowaniu zasad hodowli doborowej (selekcyjnej) opartej na prawie dziedziczności, zaznaczył się duży postęp w hodowli matek, a specjalnie w tych krajach gdzie sprawa ta należycie zrozumianą została i gdzie pszczelnictwo na wysokim poziomie stoi. W hodowli matek stosuje się dzisiaj najróżnorodniejsze sposoby i metody, aby tylko osiągnąć jak najlepsze rezultaty. Począwszy od najprostszych do najbardziej skomplikowanych (elektryczne wylęgarnie matek i t. d.) Na tym miejscu chcę zaznajomić postępowych pszczelarzy z młodszego narybku jakim sposobem zresztą zupełnie prostym i łatwym, bez żadnych specjalnych przyrządów i narzędzi dojść z czasem można do pszczół doborowych.

„Ciekawski i wszędobylski“ człowiek, podpatrując tajemnice życia pszczelego, zobaczył, że matka nie tylko powinna pochodzić z „dobrej rodziny“, ale że matecznik oprócz tego założony być musi na jajeczku nie starszym jak trzy dni.



Autor z młodocianym pomocnikiem.

Pierwszy lepszy matecznik wycięty z dowolnego ula i dodany bezmatkowi nie daje gwarancji co do jakości i zalet matki. Jest to wprawdzie już **pierwszy ruchomy matecznik** i pewnego rodzaju postęp, nie mamy tu jednak żadnej gwarancji co do warunków wychowu i pielęgnacji od najmniejszej młodości, nawet za to nie można ręczyć czy matecznik ten akurat nie został założony już na kilkudniowym robaczku. Sposób mój polega na tym, że założone mateczniki w pierwszym lepszym ulu, ale jeszcze niezakryte wycinamy i wszystkie robaczki z mateczników tych usuwamy.

Do tych powycinanych mateczników przylutowuje się aluminiowy drucik. Podobne to wtedy do miseczki żołędziowej z ogonkiem, koniec tego drucika zaginamy pod kątem. Do przygotowanych w ten sposób mateczników wkładamy ostrożnie najmłodsze jajeczka, wzięte z najlepszego pnia. Teraz wpychamy zagięty drucik (ogonek) do plastra je-

den przy drugim w ten sposób, aby mateczniki do ramek nie przylegały, tak, aby je każdej chwili swobodnie odjąć można. W ten sposób przygotowaną ramkę wstawiamy spowrotem do ula. Jeżeli komuś idzie o to, że tak powiem „aby i dziecko nie było w złych rękach“ to znaczy, aby i same pielęgniarki (bony) były również z lepszej rodziny, to niech wyłącznie produkuje matki tylko w samych ulach doborowych, nie powierzając tej roboty rodzinom gorszym. W ten sposób przygotowane mateczniki są pod każdym względem pewne, mamy tu również i tę pewność, że we wszystkich matecznikach znajdują się jajeczka jednego wieku i wobec tego wiemy dokładnie czas ich wylęgu. Mateczniki gdy zostaną zasklepione zdatne są do użytku i rozdzielenia, robota idzie szybko bez żadnych specjalnych zabiegów i przygotowań lub obawy zaziębienia. Bierzemy poprostu matecznik jeden po drugim i wszpilamy go do ramek bezmatków, albo ulika weselnego. Moim zdaniem jest to najpraktyczniejszy **matecznik ruchomy,** dostępny dla każdego postępowego pszczelarza nawet w najmniejszej pasiece. Nadmienić jeszcze muszę, że i trutnie wyprowadzić należy od pni najlepszych, ponieważ wymaga tego prawo **dziedziczności „jaka mać taka nać“.** Pomyślność i upadek roja w pierwszej linji zależny jest od **matki.** Artykuł zamieszczony był w Kalendarzu H. O. R. na rok 1936.

Werner.

KATALOG OPISOWY DRZEW I KRZEWÓW OWOCOWYCH I OZOBNYCH ZAKŁADÓW OGRODNICZYCH C. ULRICH W WARSZAWIE.

Wśród tegorocznych cenników i katalogów naszych zakładów szkół karskich licznie przysłanych do Redekcji PP i O, wyróżnia się Katalog Zakładów C. Ulrich tak fachowym układem, jak i bardzo estetycznym ozdobieniem licznymi ilustracjami zdjęć z własnych szkółek i arboretrum w Ulrichowie. W dziale drzewek owocowych uwzględnione zostały właściwości poszczególnych odmian, co do zapylania się, są wymienione dobre i złe „zapylacze“ u grusz i jabłoni, podane zostały wskazówki co do sadzenia, pielęgnowania sadu posadzonego włącznie z higieną tegoż, oraz zestawienia dojrzewania poszczególnych odmian grusz i jabłoni. W dziale drzew i krzewów ozdobnych zasługują na uwagę zestawienia drzew i krzewów ozdobnych według ich cech, a więc, jak u krzewów według wzrostu, barwy liści i kwiatów, pory kwitnienia, u drzew co do kształtu korony, barwy ulistnienia i kwiecia i t. p.

Tak opracowany katalog odda du że usługi zamierzającym zakładać ogródki ozdobne i sady.

Komitet Redakcyjny P. P. i O. stanowią PP.: J. Balcer, prezes Tow. Pszcz. w Mroczy, woj Pozn.; **M. Białkowski,** Woj. Związek Ogr. Pszcz. w Nowogródku; **L. Błoński,** właśc. Zakładu Pszcz w Leżajsku, woj. Lwowskie; **Jadwiga Brzósko Guderska,** Słonim; **Ignacy Młodkowski,** skarbnik Okręgu Tow. Pszczelniczego w Częstochowie; **Olgierd Pawłowicz-Wojtkowicz,** pow. Dubno, woj. Wołyńskie; **Inż. L. Pawłowski,** prezes Tow. Pszczeln w Rudniku n. Sanem; **J. Piwowarski,** prezes Sekcji Pszczelniczej w Kielcach; **Dr. Edward Podworski,** prezes Krakowskiego Związku Pow. Tow. Pszczelnicz. Mał. Zach., **J. Przyłuski,** Warszaw. Tow. Pszczeln.; **K. Wojnar,** woj. Białostockie; **B. Zdanowski.** Wileńskie Tow. Pszczeln.

Konto P. K. O. Nr. 21.625.

Wydawca i redaktor odpowiedzialny: Stanisław Brzósko

Druk „Dom Prasy“. S. A., Warszawa